



#### **SPECTRUM**

A HORRA
MEMORIA
EN TUS
PANTALLAS
CON
SUPERCARACTERES



#### Patas Arriba

- -PROFANATION -BABALIBA -SAIMAZOOM
- -T.L.L.
- -DEATH PIT

# TRIO DE ASES.



STORE tenemos las últimas novedades de este otoño. Desde el Spectrum de 128K al QL en español. Desde el nuevo AMSTRAD CPC 6128 a las últimas novedades mundiales en periféricos. Ven a vernos. Podrás comprobarlo personalmente. Y no olvides pedir tu tarjeta del CLUB SINCLAIR STORE, con la que conseguirás el 10% de descuento en tus próximas compras.

#### QL

- 128K RAM
- Procesador de 32 bits
- Teclado profesional en castellano
- 2 Microdrives incorporados
- Color y alta resolución
- Software incluído:
  - Tratamiento de textos
  - Base de datos
  - Hoja electrónica de cálculo
  - Gráficos
  - \* GARANTIA INVESTRONICA

#### AMSTRAD CPC 6128

- 128K RAM
- 48K ROM
- Unidad de disco de 3"
- Teclado profesional en castellano
- Monitor color o fósforo verde
- Sistema operativo: AMS-DOS CP/M 2.2
- v CP/M Plus.
- DR. LOGO
- Se entrega con dos discos de los sistemas operativos y Dr. LOGO y un disco con 6 programas de obsequio.
- Manuales en castellano
- GARANTIA OFICIAL AMSTRAD **ESPANA**

#### SPECTRUM 128

- 128K RAM
- Teclado con caracteres españoles
- Teclado adicional para editar programas o textos, controlar juegos o como calculadora
- Editor de pantalla permanente
  Admite el software del Spectrum y Spectrum + Salida RS 232 y RED ZX
- Conectores: T.V., monitor RGB, cassette, microdrive, etc.
- Facilidad de conexión a diversos instrumentos musicales.
- Manuales en castellano.
- GARANTIA INVESTRONICA



#### SOMOS PROFESIONALES



BRAVO MURILLO, 2 (aparc. gratuito en C/. Magallanes, 1). Tel.: 446 62 31 DIEGO DE LEON, 25 (aparc. gratuito en C/. Núñez de Balboa, 114). Tel.: 261 88 01 MADRID

#### **Director Editorial**

**Director Ejecutivo** 

Asesor Editorial Domingo Góme

Redactor Jefe

Africa Perez Tolosa

Diseño

Redacción

Miguel Angel Hijosa,

Secretaria Redacción

Fotografia

Javier Martinez, Carlos Candel

Portada

Dibujos

J. R. Ballesteros A. Perera, F. L. Frontan J. M. Lopez Moreno Enrique Almendros

Edita

Presidente Maria Andrino

Consejero Delegado

José I. Gomez-Centurion

Jefe de Publicidad Marisa Esteban

Secretaria de Dirección

Marisa Cogorro

Suscripciones

M.ª Rosa González M.ª del Mar Calzada

Redacción, Administración

y Publicidad

La Granja, s/n Poligono Industrial de Alcobendas Tel.: 654 32 11

> Telex: 49480 HOPR Dto. Circulación

arlos Peropadre

Distribución

Coedis, S. A. Valencia, 245. Barcelona

Imprime ROTEDIC, S. A. Ctra. de Irún, km. 12,450 (MADRID)

Fotocomposición Espacio y Punto, S. A. Paseo de la Castellana, 268

Fotomecánica

Ezequiel Solana, 16

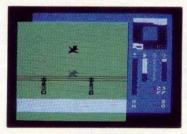
Representante para Argentina, Chile, Uruguay y Paraguay, Cia. Americana de Ediciones, S.R.L. Sud América 1,532, Tet.: 21 24 64, 1209 BUENOS AIRES (Argentina).

MICROHOBBY no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Reservados todos los derechos

Se solicitará control OJD

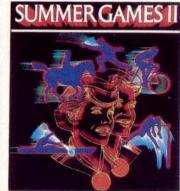


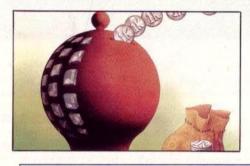
Año I. N.º 6. Noviembre 1985. 250 Ptas.



T.L.L. (Tornado Low Level). Una misión «casi» imposible

LA ESTRELLA. Summer Games II, un derroche de imaginación al servicio del deporte.





LOS SUPERCARACTERES, para programar tus juegos con menos memoria.

4 DE AQUI Y DE ALLA.

10 LA ESTRELLA. Summer Games II, el juego deportivo más completo del mercado.

14 LO NUEVO.

COMO SE PROGRAMA UN JUEGO (VI). Los supercaracteres, para ahorrar memoria.

34 ARRIBA Y ABAJO. Una lista de programas para estar al día.

35 DOÑA TECLA.

PATAS ARRIBA. Saimazoom, Babaliba. Profanation. Death Pit. TLL (Tornado Low Level).

68 MICROFOBIA.

70 S.O.S.WARE

72 LA OCASION LA PINTAN.



#### SONIMAG 85

#### **MUCHO RUIDO Y POCAS NUECES**

Un año más llegó el Sonimag, y una vez más se confirma nuestra teoría de que estas ferias no aportan nada nuevo y que en realidad, son un escaparate comercial idóneo para que algunas compañías intenten vender lo invendible, otras vuelvan a presentar sus productos antiguos (a modo de reposición) y las más atrevidas anuncien a bombo y platillo lo que tendrán en un futuro.

Lo más espectacular, y en realidad lo más destacable, era la presentación del Spectrum 128, que llegaba de la mano de Investrónica, empresa ésta que suele ser la única dispuesta a ofrecer novedades en este tipo de certámenes. Recordemos si no el QL español que era presentado en el Informat (y que por cierto hemos tardado bastante tiempo en ver en el mercado), el QL inglés y la unidad de disco (la unidad fantasma) algún tiempo antes en el SI-MO, que este mismo mes celebra una nueva edición.



También tuvieron su lugar las nuevas empresas. Mind Games era un claro exponente de ello y allí estaba con todo el software antiguo y nuevo de la compañía inglesa. Lo más llamativo eran al Alien (basado en la versión cinematográfica) y la última producción GLASS. En lo que se refiere a MSX se presentó la versión de un juego español,

ERBE, por su parte, anunciaba como novedad dos programas a modo de promoción anticipada, Rambo (basado en la película de Silvester Stallone) y Basketball la última creación de Imagine (sello en la actualidad perteneciente a Ocean) que es quizá uno de los programas más esperados.

Compulogical presentó su catálogo de Epyx para Commodore con esa maravilla que se llama Sumer Games, aparte de otros títulos importantes como Imposible Misión o Pistop II.

Software Center, que continúa con su línea de producciones de fabricación nacional, anunciaba el próximo lanzamiento de dos programas, uno de ellos de corte político, «OBJETIVO LA MONCLOA».

En el terreno de Hardware, además de lo de siempre, encontramos un monitor y una impresora de Investrónica y algún que otro nuevo invento, como el artilugio de Pin Soft, para proyectar imágenes a través del ordenador.

En definitiva, la historia de siempre y un nuevo producto, el Spectrum 128, que nace con el dificil compromiso de llegar a ser tan importante como su hermano menor. Casi



El campo donde ha habido más actividad ha sido como casi siempre en el de Software aunque támpoco aquí había cosas demasiado destacables y las que más merecían la pena, caso por ejemplo de Logo de Ventamatic, la verdad es que ya llevaban algunos meses en el mercado.

«La PULGA» para este ordenador, más conocido en tierras anglosajonas como BOOGA BOO.

Serma disponía de su nuevo catálogo de KONAMI para MSX, y lo más destacable por lo novedoso era sin duda el TENIS, que esperamos poder ver pronto.

## EL LASER BASIC

El Láser BASIC es una extensión del que incorpora la máquina y añade más de 200 nuevos comandos, utilizando 12K de RAM. El paquete está disponible en cassette y disco, e incluye un intérprete extendido, un diseñador de gráficos, un programa de demostración, un ensamblador sonoro/musical y un juego de sprites predefinidos.

Algunas de las características más sobresalientes del Láser BASIC son:

 255 Sprites por software (recordemos que el Commodore tiene 254) pueden ser definidos y usados posteriormente seleccionando las dimensiones.

 Los Sprites pueden ser movidos por bloques o pueden usarse alguna de las tres operaciones lógicas AND, OR y XOR.

 Tanto los sprites como las ventanas puede ser scrollados en alguna dirección, reflejados, alargados, girados o invertidos.

 Los sprites se pueden utilizar con los comandos MOVED, PUT y GOT en alta resolución con una precisión de 160 columnas y 200 líneas.

El paquete está disponible para los modelos 464, 664 y 6128

#### INVESTRONICA DISTRIBUIRA ATARI

Los rumores de la supuesta visita a España por parte de Jack Tramiel, director de la casa Atari, parece ser que se han hecho realidad. Según la noticia que ha llegado a nuestros oídos. Tramiel ha mantenido en el transcurso de los últimos días una reunión con los directivos de Investrónica y creemos que han llegado a un acuerdo para que sea esta empresa la distribuidora en España de los ordenadores Atari.

Otro tanto más que se apuntan a su favor los señores de Investrónica.

## DINAMIC A ESCENA

Podemos decir que Dinamic vuelve a la carga con material nuevo tras el éxito de sus dos últimas producciones, Rocky y Profanation.

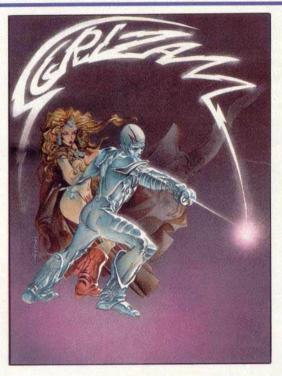
En esta ocasión el nuevo programa se llama Westbank y nos sitúa en el duro Far West donde viviremos excitantes aventuras entre peligrosos pistoleros y malos de todo tipo.

También nos han anunciado dos nuevos proyectos que pueden ser la gran sorpresa de estas Navidades. Ambos están basados en historias de guerreros pero en épocas muy distantes.

En Sgrizam (siglo XXV) tendremos que hacer frente a una delicada misión que nos ha encomendado el gran emperador Cophenix II señor de los reinos de Normax y Dinax, que consiste en rescatar un fabuloso tesoro y liberar a la princesa Doxaphin, los dos en poder de nuestros implacables enemigos los Kindos, que han atacado la tierra.

El otro juego se llama Camelot Warrior y en él nos convertiremos en un guerrero del siglo XIII que tiene que mantener la pureza de su época. Para ello deberá de encontrar los cuatro elementos que perturban su mundo: el ELIXIR DE LA VIDA, la VOZ DE OTRO MUNDO, el FUEGO QUE NO QUEMA y el ESPEJO DE LA SABIDURIA.

El primero estará disponible aproximadamente para mediados de noviembre y el otro para las próximas Navidades.



# NUEVA VERSION DEL «COMPUTEREYES» LOS OJOS DE TU COMMODORE 64

En Inglaterra acaba de lanzarse al mercado una versión renovada del «COMPUTE-REYES» creado en USA por Digital Visión. Este sistema ofrece las novedades de su adaptación al COMMODO-RE 64 y la de poderse ajustar al sistema PAL de televisión.

La función de este «COM-PUTEREYES» es la de reproducir, con un alto grado de resolución gráfica, las imágenes tomadas por una cámara de vídeo o bien las contenidas en un vídeo-disco o videocassette.

Su precio actual en el mercado es de 139 libras, incluyendo el módulo interface, un disco con el software de control y algunos manuales explicativos.

Este aparato permite obtener imágenes en menos de 6 segundos con los colores transformados a distintos tonos de gris. El producto final podrá ser enviado a una impresora o grabado en un disco.



# LAPIZ OPTICO PARA AMSTRAD

Los usuarios de AMS-TRAD ya pueden disfrutar de uno de los accesorios más creativos y sofisticados de los que actualmente existen en el mercado: el lápiz óptico. Este singular bolígrafo es utilizable en los modelos CPC464 v CPC664, y nos permite crear en la pantalla cualquier tipo de dibujos en colores. Además, en la adquisición de este lápiz también se incluye el software necesario para obtener unas posibilidades mayores de precisión.



# LOS GRABAMOS PARA TI.

Ya está a la venta en toda España el estuche de cinco cassettes con todos los programas editados y grabados por Microhobby Semanal, de los números 21 al 40, por sólo 2.450 ptas.

Además, si lo solicitas directamente a nuestra Editorial, Microhobby Semanal te obsequiará con un práctico estuche, especialmente diseñado para contener las revistas 21 a 40 y los cinco cassettes de programas. Para obtenerlo, basta rellenar el cupón adjunto y enviarlo, debidamente cumplimentado, al apartado de correos 232 de Alcobendas (Madrid).

#### APROVECHATE DE ESTA GRAN OFERTA

(válida sólo para España)

Si ya tienes las cintas, puedes solicitar únicamente el estuche por sólo 595 pesetas, más cien pesetas de gastos de envío. Este estuche ha sido especialmente diseñado para contener las revistas y las cassettes y poder utilizar cualquiera de ellas cómodamente, ya que no va provisto de ningún mecanismo que dificulte la labor de consulta de los elementos contenidos en su interior.



Edad Apellidos Marque la opcion que mas le interese:

□ Deseo recibir el estuche de cinco cassettes con todos los programas editados y grabados por Microhobby Semanal, al precio especial de 2.450 ptas más 100 ptas de gastos de enviro. Además recibirá de forma totalmente gratuita, el estuche para quardar las cintas y sus correspondentes más 100 ptas de gastos de enviro. Además recibirá de forma totalmente gratuita, el estuche para quardar las cintas y sus correspondentes más 100 ptas de gastos de enviro. Nombre □ Deseo recibir el estucne de cinco cassettes con todos los programas editados y grabados por Micronobby Semanal, al precio especial de 2.450 ptas., más 100 ptas. de gastos de envio. Además, recibiré, de forma totalmente gratuita, el estuche para guardar las cintas y sus correspondientes revistas.

□ Deseo recibir el estuche para colonidad las números 31 el 40 de Microhobby Semanal, acronobby Semanal, al precio especial de portendad de programa de contrata de contr Calle y número pondientes revistas.
□ Deseo recibir el estuche para coleccionar los números 21 al 40 de Microhobby Semanal, precio de 595 ptas, más 100 ptas. de gastos de norma de pago elegida es la que senalo con una cruz. Mediante talón nominativo, a nombre de Hobby Press, S. A., que acompaña a este boletin. La forma de pago elegida es la que señalo con una cruz: Mediante giro postal núm. ☐ Master Charge Mediante tarjeta de crédito 

Visa Recorta o Copia este cupón y envialo a Hobby Press, S. A. Aptdo. de Co-rreos 232 de Alcobendas (Madrid).

Debido a las características especiales del paquete, no se admiten pedidos contra reembolso

#### LOS LOCOS DE LA MOTO

Los saltos en moto son una actividad bastante arriesgada para aquéllos que la practican. Ahora con «3D Stunt Rider» de Amstrad, es posible hacerlo con la tranquilidad que supone el saber que, aunque lo hagamos bien o mal, estaremos a salvo. El que no lo estará es el motorista que tenemos que manejar en su arriesgada pirueta entre el airre y el suelo.

re y el suelo. Y esta vez lo que hay que saltar no son filas de motos o coches (como era el caso de Jum Challenge) sino que lo

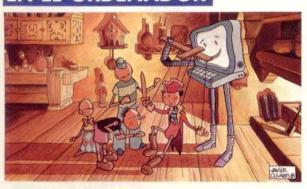


haremos sobre autobuses.

El programa tiene dos planos distintos, uno en el cual vemos lo mismo que veríamos desde la moto y otro, en el que la acción se desarrolla en un plano general.



# THUNDERBIRD: MARIONETAS EN EL ORDENADOR



Firebird, la casa de software de la Compañía Británica de Telecomunicación, ha adquirido todos los derechos de la serie televisiva de marionetas Thunderbird. Por lo visto, era la serie favorita de los supremos de la compañía, así como de Gerry Anderson, creador no sólo del juego en cuestión, sino de otros tan conocidos como Stingray, Supercar, Firebal XL5 y Terrahawks.

#### Una primicia Sinclair-Investrónica

#### **EL 128 K**

De repente, por sorpresa y confirmando algunos insistentes rumores, era presentado en el Sonimag de Barcelona el nuevo Spectrum 128K. Y curiosamente lo que al principio parecía un proyecto muy lejano para nosotros llegaba de la mano de Sinclair, pero también en compañía de lovestrónica, que presentaba el ordenador como primicia mundial y seis meses antes que en el Reino Unido, su país de origen.

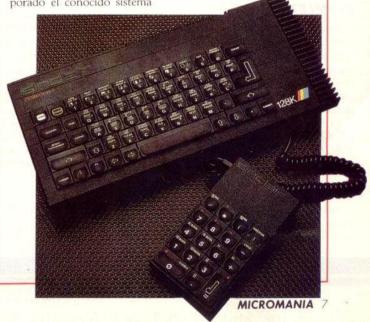
El Spectrum 128 es una máquina intermedia entre el QL y el Spectrum Plus y, además, es compatible con este último mediante un comando que cambia el modo 128K (que es el que funciona nada más encender el aparato) por el modo 48K.

La apariencia externa de uno y otro ordenador es prácticamente la misma, exceptuando el teclado adicional numérico que incorpora el nuevo modelo y que actúa como un auténtico editor de pantalla. Otra diferencia importante es la del teclado castellano, que ha sido adecuado a las normas que establece la nueva normativa gubernamental.

En el terreno del sonido es donde la evolución ha sido mayor. La ROM lleva incorporado el conocido sistema MIDI y tiene además tres canales de sonido, equiparándolo a otros equipos que hasta ahora habían sido superiores en este tema a los ordenadores Sinclair. Otro aspecto muy importante que se ha modificado con respecto a modelos anteriores, es el hecho de que haya sido suprimido el altavoz interno, ahora el sonido sale a través de un monitor, televisor o cualquier otro tipo de amplificador.

En el modo 128 el nuevo Spectrum no funciona tampoco como su antecesor en lo que se refiere a la forma de introducir los comandos, ya que éste lo hace tecla a tecla, aunque utiliza también algunos comandos, como es el caso del que sirve para cambiar el modelo en el que actúa el ordenador.

Uno de los aspectos más revolucionarios es el precio, que estará entre las 50.000 y 60.000 ptas. De este modo ya nadie puede quejarse de las limitaciones de su Spectrum. Ahora con esta capacidad de memoria se pueden hacer muchas más cosas (imaginense qué juegos) aunque habrá que esperar la reacción de las compañías de Software inglesas, que por cierto ya están trabajando en el tema.





Si quieres un ordenador de «una pieza» piensa en el AMSTRAD CPC 464. Tendrás un ordenador de una vez por todas. Gracias a sus 64K RAM y 32K ROM y a sus casi ilimitadas posibilidades de crecimiento, tienes garantizado que el ordenador CPC 464 no se te quedará pequeño.

#### COMPLETO

Además, gracias a su monitor (color o fósforo verde) de alta resolución (hasta 640 x 200 pixels direccionados individualmente) y a su unidad de cassette incorporada al teclado, podrás disfrutar de tu AMSTRAD de una manera independiente, prescindiendo del televisor y del radiocassette de tu casa (a veces tan solicitados).

#### Y QUE ME DICES DE LOS PROGRAMAS?

Actualmente ya hay cientos de ellos disponibles en España. Sin olvidar que son varias las revistas dedicadas sólo a AMSTRAD y que el número de libros y periféricos del CPC 464 crecen dia a día, potenciando asi la creatividad de tu ordenador personal.

#### CARACTERISTICAS TECNICAS

- Microprocesador Z80 (4MHz).
- Memoria de 64K RAM y 32K ROM.
- Gráficos de alta resolución de hasta 640 por 200 pixels direccionables individualmente.
- Unidad de cassette incorporada en el teclado.
- Monitor color o fósforo verde incluido en el Sistema.
- Texto en pantalla de 20,40 y 80 columnas por 25 lineas.
- LOCOMOTIVE BASIC ampliado.
- Paleta de 27 colores y efectos de «flash».
- Teclado profesional tipo QWERTY con bloque numérico y teclas para cursor independientes.
- Salida Centronics paralelo.
- Lector de discos de 3" (180K por cará) opcional (con CP/M y Dr. LOGO incluidos junto a la unidad de disco).
- Manuales en castellano.

Al comprar tu ordenador CPC 464, AMSTRAD ESPAÑA te obsequia con 8 cassettes de programas y el libro «Guia de Referencia BASIC para el programador».

Exije la GARANTIA AMSTRAD ESPAÑA UNICA VALIDA PARA ACCEDER AL SERVICIO TECNICO OFICIAL.

#### PRECIO:

— 66.900 ptas.

(monitor fósforo verde)

— 95.900 ptas.

(monitor color)



ESPAÑA

AMSTRAI

GARANTIA INDESCOMP

Avd. del Mediterráneo, 9 - 28007 Madrid Tels. 433 45 48 - 433 48 76 - Telex 47660 FAX - 4332450

#### LOS SEIKO UC-300 Y RC-100

LA REVOLUCION **DE LOS RELOJES** 

Parecía que en cuestión de relojes estaba ya todo inventado, pero nada más lejos de la realidad.

Los japoneses acaban de sorprendernos con la salida al mercado de dos diferentes modelos de terminal de muñeca, los SEIKO UC-300 y RC-100. Estos «relojes» permiten la entrada de datos directamente desde un ordenador personal en un tiempo aproximado de 10 segundos.

Con el simple hecho de apretar un botón, se puede acceder a tres tipos diferentes de información: horaria, listas o apuntes. La información horaria es la típica: horas, minutos, segundos, etc., pero lo



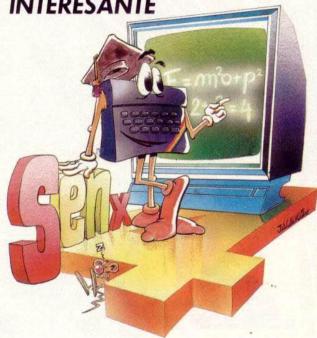
realmente curioso es que nos permite obtener en un tiempo reducido listas de teléfonos, de direcciones, horarios de trenes, o de cualquier otra cosa extraña que se nos pueda ocurrir.

Todo esto resulta en un principio bastante interesante, pero la verdad es que con un reloj como éste no tendremos escusa cuando llegue-



Programas educativos para Commodore 64

UNA MODA MUY INTERESANTE



Ultimamente ha habido una avalancha de programas educativos para el COMMO-DORE 64, pero las casas McGraw-Hill y Beyond Software creen que aun no hay bastante y han lanzado una serie de ellos exclusivamente para los más pequeños.

Por ejemplo, McGraw-Hill ha editado, no uno, sino 28 títulos para pequeños comprendidos entre 3 y 13 años. Estas cintas incluyen los tópicos usuales de matemáticas,

uso del abecedario y algunos problemas sencillos, y utilizan métodos sonoros para una mejor comprensión.

Por su parte, Beyond ha realizado unos programas para niños de 2 a 7 años, que con la ayuda de un simpático personaje llamado Max, enseña a los pequeños programadores a aprender el alfabeto, a relacionar algunas palabras básicas y les inicia en el manejo de los ordenadores.

#### ARNHEM

#### LA OPERACION MARKET GARDEN

CCS ha lanzado recientemente un wargame basado en la simulación de un hecho histórico, la operación Market Garden, según el plan del General Montgomery para frenar definitivamente la ocupación Nazi en territorio holandés y abrir de este modo la puerta que debía conducir al ejército aliado hacia Berlin.

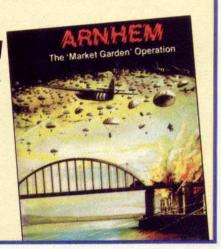
A diferencia de otros Wargames tiene unos gráficos muy cuidados y un gran número de pantallas, distribuidas en cinco zonas a las cuales se podrá acceder según elijamos al principio.

El programa es muy sencillo de manejar

y muy complejo en lo que se refiere a posibilidades y realismo, ya que consigue meternos de lleno en los avatares que rodearon dicha operación.

Podemos convertirnos por algunas horas en los responsables de una vital operación bélica moviendo a nuestras tropas hacia la victoria final.

El juego ha tenido una muy buena aceptación fuera de nuestras fronteras y estamos seguros que será muy bien acogido por los aficionados a los Wargames de nuestro país, que cada día son más nu; merosos





# CANG TURO 1

# SUMMER GAMES II



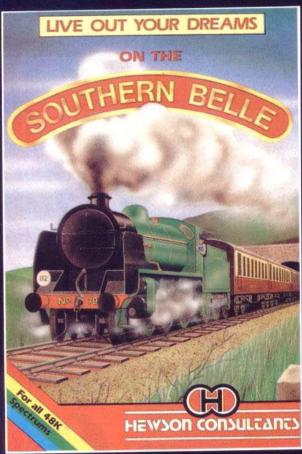
de los contrincantes mientras suena una melodiosa música de época y acaba cuando el reloj marca el final del tiempo. El encuentro dura tres minutos en los cuales tendremos que derrotar a nuestro adversario.

Sin duda, la más original es la equitación y quizá sea también de las más complicadas de todas. Tenemos que hacer un recorrido de salto con nuestro caballo en el menor tiempo posible y sin cometer demasiadas faltas.

La prueba de piragüismo es muy completa y también bastante original. Tendremos que descender por los rápidos de un río a toda velocidad evitando los obstáculos y procurando no volcar. Conclusión. Unos gráficos buenísimos, una ambientación perfecta, un movimiento primoroso y una imaginación desbordante hacen de este juego uno de los mejores del género deportivo. Es un verdadero placer jugar con él.

MICROMANIA 11

9/10



#### SOUTHERN BELLE

BIENVENIDOS A BORDO, OCUPEN SUS ASIENTOS Y PREPARENSE PARA UN **EMOCIONANTE VIAJE EN** "LA BELLA DEL SUR" LA MARAVILLOSA LOCOMOTORA DE LOS AÑOS 20. CON ESTE PERFECTO SIMULADOR, CONTROLARAS TODOS LOS APARATOS DEL TREN, LA PRESION DEL VAPOR, EL CARBON DE LA CALDERA, LAS SEÑALES QUE ENCUENTRES EN LAS VIAS Y HASTA EL SILBATO QUE TENDRAS QUE USAR EN LOS MOMENTOS OPORTUNOS. CONTROLAR UN TREN NO ES COSA FACIL Y PARA **AQUELLOS QUE OS GUSTEN LOS** SIMULADORES DE VUELO, OS VENDRA BIEN PONER LOS PIES EN TIERRA Y APRENDER A MANEJAR LA LOCOMOTORA QUE MARCO TODA UNA EPOCA. SPECTRUM/AMSTRAD





# FIGHTING WARRIOR

SPECTRUM

48K

#### FIGHTING WARRIOR

COMO FIGHTING WARRIOR
CAMPEON DEL ANTIGUO
EGIPTO, DEBES USAR
TODOS TUS PODERES Y
TECNICAS DE COMBATE
EN EL DESAFIO QUE
TENDRA COMO PREMIO EL
RESCATE DE LA PRINCESA
ENCERRADA EN LA GRAN
PIRAMIDE. PARA LLEGAR A
ELLA HABRAS DE
MANTENER DUROS
COMBATES CUERPO A
CUERPO ARMADO SOLO
CON TU ESPADA, QUE
DEBERAS MANEJAR DE
FORMA EXPERTA CONTRA
CRIATURAS MITAD
HOMBRE, MITAD
DEMONIO QUE SURGIRAN,
A TU PASO. SENSACIONES
GRAFICOS Y
MOVIMIENTOS CREADOS
POR LOS MISMOS, QUE
HICIERON "EXPLODING
FIST" UNIDOS A UNA
GRAN CANTIDAD DE
SORPRESAS HARAN DE
FIGHTING WARRIOR TU
JUEGO PREFERIDO.
SPECTRUM.

#### SI TE GUSTAN

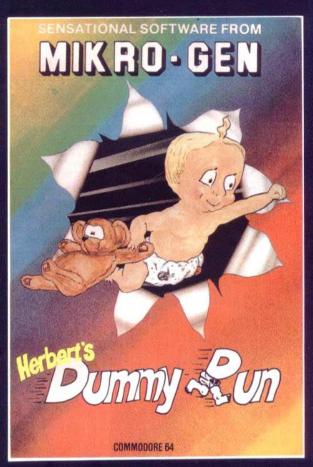
"PLATAFORMA" (MINE MINE NO LO DUDE ES TU NO TE DECIMOS NO FAVORITA Y DILES ( ¡SEGURO Q

DISTRIBUCION EXCLUSIVA PARA ESPAÑA ERBE SOFTWAR



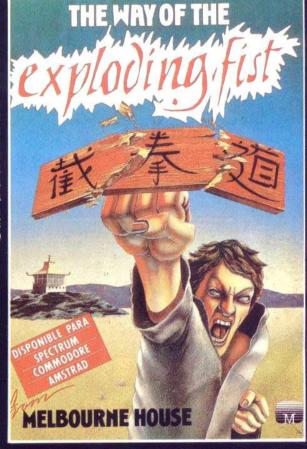
#### HERBERT'S DUMMY RUN

LA CRITICA HA DICHO:
HERBERT'S ES UNA
MEZCLA ENTRE EL
"PYJAMARAMA" Y EL
"EVERYONE'S A WALLY"
DE LOS QUE HA
ESCOGIDO LO MEJOR
PERO AUMENTANDO LA
CALIDAD DE GRAFICOS Y
MOVIMIENTOS.
RECOMENDADO PARA
TODO TIPO DE USUARIOS,
LOS QUE PREFIERAN LOS
JUEGOS SENCILLOS Y LOS
QUE QUIERAN JUEGOS UN
POCO MAS COMPLICADOS
EN LOS QUE ADEMAS DE
SER HABILIDOSO QUIERAN
ACTUAR CON LOGICA Y
CREAR UNA ESTRATEGIA A
SEGUIR. Y SOBRE TODO
RECOMENDADO PARA LOS
QUE DISFRUTARON CON
PYJAMARAMA Y WALLY
SPECTRUM / COMMODORE



#### **EXPLODING FIST**

EL MEJOR JUEGO DE
KARATE QUE PUEDAS
ENCONTRAR. EL
PROGRAMA MAS VENDIDO
ACTUALMENTE EN
INGLATERRA. 18 GOLPES Y
MOVIMIENTOS DISTINTOS
CUIDADOSAMENTE
DISEÑADOS PARA
SIMULAR UN
EMOCIONANTE COMBATE
EN EL QUE TODOS TUS
REFLEJOS Y HABILIDADES
SERAN PUESTAS A
PRUEBA.
SPECTRUM / COMMODORE
/ AMSTRAD



E STRIKES BACK

LOS JUEGOS DE

ABU SIMBEL, MANIC

ER, ETC.)

S... BOUNTY BOB

JUEGO.

VAS, VE A TU TIENDA

DUE TE LO ENSEÑEN,

DJE TE GUSTAI

ARE, SANTA ENGRACIA, 17, TEL. 447 34 10. 28010 MADRID

# Lonuevo

#### En busca del Monolito

#### NODES OF YESOD

Commodore

Odin

Videoaventura

P.V.P.: 3.100



caba de aparecer la versión de este juego para Commodore y sinceramente, no podemos menos que reconocer que nos hemos llevado una enorme decepción.

Nosotros esperábamos encontrar unos gráficos soberbios que dejaran en pañales a los del Spectrum, pero nada de nada. El Nodes of Yesod es una simple adaptación, compilada del otro, que no aporta nada nuevo.

Por lo demás el programa es el mismo que comentábamos en el pasado número de la revista y en esta misma sección. Tendremos que ayudar a Charlie el astronauta a encontrar una especie de monolito, oculto en algún lugar bajo la superficie de la luna. Esta, está plagada de cráteres que son en realidad entradas a enormes galerías subterráneas, algunas de las cuales se encuentran comunicadas entre sí.

Como única ayuda Charlie cuenta con su traje espacial, con el que puede dar enormes saltos por el aire, aunque sin pasarse demasiado porque si cae de determinadas alturas no le servirá para nada, y también puede utilizar una especie de pajarraco que habita la luna capacitado para devorar paredes y abrirnos huecos que sin él serían imposibles de atravesar.

Conclusión: Es un buen juego que ahora pueden disfrutar también los usuarios de Commodore, sin embargo debería estar prohibido hacer



este tipo de versiones, porque hacen que desmerezcan las posibilidades del ordenador.

La idea	Ball	*	*	*
El decorado	*	*	*	*
La marcha	*	*	*	*
La orquesta	*	*	*	*
Lo que mola	*	*	*	*

#### Al Ritmo de la Competición

#### HYPERSPORTS 2

MSX

Konami

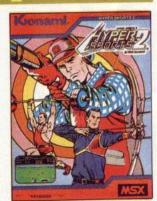
3D Sistemas

P.V.P.: 4.800

ras la primera parte llega ahora la segunda de este sensancional juego, fruto de la técnica japonesa de una de las empresas pioneras en esto de los videojuegos y además de las de mayor prestigio en el mundo, estamos por supuesto refiriéndonos a Konami.

En esta ocasión se trata de tres pruebas que si bien mirado no son muchas, al menos sí son buenas: tiro de pichón, tiro de arco y levantamiento de pesas.

La primera de ellas es la más sencilla. Hay que disparar con dos puntos de mira a los supuestos pichones que surcan el aire a gran velocidad.



La segunda tiene ya mucho más miga de lo que parece. Hay que disparar con el arco hacia una diana situada en la parte derecha de la pantalla que la va surcando, unas veces hacia abajo y otras hacia arriba. Además, hay que acertar en el ángulo de disparo y tener suerte al principio de la prueba para que la fuerza del

#### Lasertron

#### HIGHWAY ENCOUNTER

Vortes×

Arcade

P.V.P.: 2.100

ortex vuelve al ataque después de algún tiempo de silencio y tras el éxito de su producción anterior, Cyclone. En esta ocasión se trata de un programa dentro de una línea bastante distinta a la de los últimos juegos.

Highway Encounter es un arcade en tres dimensiones con una cuidadísima presentación y un movimiento realmente bien realizado, como ya viene siendo normal en todos los programas de esta compañía.





aire no sea excesiva y acabe con nuestros planes de Guillermo Tell.

La última prueba es la más difícil de todas, el levantamiento de pesas y en ella hay que decidir primero, el peso que vamos a levantar entre las ocho categorías disponibles. Es la típica prueba de marcha en la que hay que machacarse los dedos a un ritmo frenético para intentar algo que no sea hacer el ridícul, aunque al principio esto suale

ser lo más normal.

Conclusión: Bien hecho, con buena presentación y unos buenos gráficos, pero si tuviéramos que elegir nos quedaríamos con la primera parte, es algo más completa.

La idea		*	*	*
El decorado	*	*	*	*
La marcha	*	*	*	*
La orquesta		*	*	*
Lo gue mola		*	*	*

#### Pisando Zona

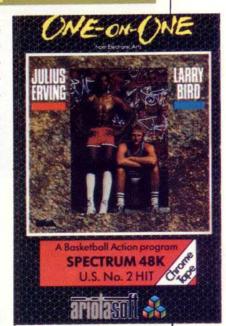
#### ONE ON ONE

Spectrum
Ariolasoft
Serma
Baloncesto
P.V.P.: 3.250

espués de haber visto el juego para Commodore esperábamos ansiosos la versión para Spectrum, y sabíamos que lógicamente habría algunas diferencias importantes entre uno y otro, pero no creíamos que tantas.

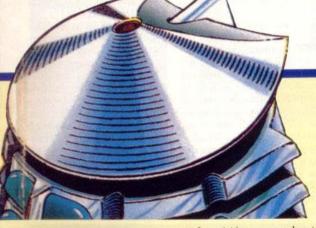
El programa reproduce un partido de baloncesto jugado entre dos contrincantes, uno de los cuales representa a Julius Erving y el otro a Larry Bird (este último considerado el mejor jugador profesional del mundo). Ambos han dirigido el proyecto junto a Eric Hammond.

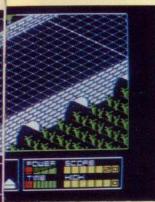
Cada personaje del juego tiene las mismas características que en la vida real, es decir, jugarán de acuerdo a sus condiciones físicas y técnicas y eso es algo que tenemos que tener muy en cuenta a la hora



de empezar el partido.

Los elementos de realismo con los que ha sido dotado el encuentro son múltiples y variados: las faltas personales, el tiempo de posesión de la pelota, la línea de 6,25, los tapones, los dribling, los pasos, la





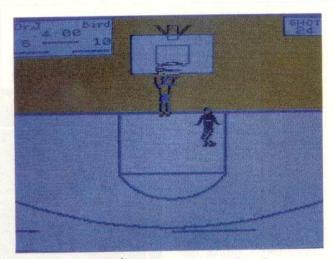
La misión que nos ha sido encomendada esta vez es la de acabar con una poderosa arma que pertenece a una raza alienígena a la que debemos destruir. Dicha arma está situada en la denominada Zona 0, que es donde se encuentra su cuartel general. Para llegar hasta allí contamos con la ayuda de «MAIN VORTON» un pequeño robot que está bajo nuestro control y que debemos utilizar para limpiar el camino de alienígenas. La única arma con la que podemos destruir la Zona 0 es la denominada Lasertron, una especie de bomba cónica que hay que depositar en dicho lugar.

El camino lo componen 30 zonas que forman una peligrosa carretera plagada de enemigos dispuestos a destruirnos antes de que consigamos llegar a su cuartel general. Contamos con la ayuda de los «AUTO VORTONS» unos hermanitos gemelos de nuestro personaje metalizado, que han sido programados para activar el lasertron una vez que lleguemos a la zona 0 y para apoyarnos en la complicada misión.

Podemos disparar a los alienígenas que nos salgan al encuentro con el fin de despejar el camino para que de estemodo nuestros compañeros puedan llevar el lasertron a su punto de destino.

Conclusión: Se trata del mejor juego de Vortex, tiene unos maravillosos gráficos y lo bordan en lo que se refiere al movimiento. Con juegos como éste da gusto jugar.





posesión ilegal del balón y los tiempos. Estos últimos son de vital importancia porque existen dos marcadores de energía situados en la parte inferior que aumentarán a medida que nosotros nos vayamos cansando, y si pedimos tiempo volverán a cero. Se trata de un elemento muy importante que además de saber valorar, habrá que saber utilizar en el momento psicológico oportuno. Como decíamos, todo real.

Conclusión: La idea es buena, el tema de máxima actualidad y todo está pensado para que sea un juego lleno de realismo, lástima que sea tan

La idea		*	*
El decorado	*	*	*
La marcha		*	*
La orquesta			*
Lo que mola	L. AU	*	*

La Olimpiada



Commodore *Imagine* Erbe P.V.P.: 2.100

Hypersports podíamos denominarle el juego del ambiente, porque todos los detalles del contribuyen a programa crear la ambientación necesaria para que nosotros nos creamos que estamos asistiendo a un evento deportivo de primer orden. Y si tenemos en cuenta el movimiento, los gráficos y la música, apreciaremos en seguida que lo que sí es, sin duda alguna, es un juego de primer orden.

Lo de la música es, como diría un pasota pasado «demasie para el body», y no es para menos porque escuchar «Carros de Fuego» mientras se está cargando el programa es además de un placer, una genialidad que no sabemos si es de Konami o de Imagine, aunque en este caso bien vale aquéllo de «Tanto Monta, Monta Tanto».

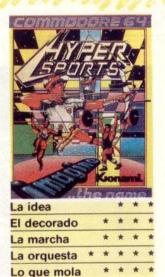
Quienes desde luego se lo han montado bien han sido los creadores de los gráficos que han conseguido superarse en cada prueba para mostrarnos un decorado fruto de una imaginación desbordante y, algunos casos, también desbordada. Nos estamos refiriendo a la prueba de tiro, que desmerece bastante comparada con las otras.

A pesar de todo y sobre to-

do, Hypersports es un cúmulo de buenas imágenes combinadas con una acción trepidante en la que el jugador puede vibrar al ritmo de la marcha olímpica.

El nivel de dificultad es alto, pero de forma progresiva y las pruebas son las mismas que en la versión del Spectrum: natación, tiro, salto de potro, triple salto de longitud, tiro con arco y levantamiento de pesas.

Conclusión: En esta ocasión sí se trata de una muy buena versión que hará las delicias de los aficionados a los juegos deportivos.



#### Puesta a Punto

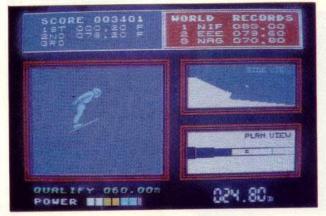
#### **SUPERTEST**

Spectrum Ocean Erbe Deportes P.V.P.: 2.100

a afición por el deporte ha rebasado las fronteras de los estadios y ha llegado hasta los hogares, donde los usuarios practican el noble arte de la competición sin demasiados esfuerzos, exceptuando aquéllos a los que nos vemos sometidos cuando el ordenador nos obliga a imprimir un ritmo trepidante a nuestros dedos (o a la mano completa si utilizamos el joystick) para lograr que el atleta que nos ha sido asignado en justo reparto vava lo más rápidamente posible hacia la meta.

El programa en sí es un compendio de pruebas deportivas divididas en dos jornadas distintas, como ocurría en el Decathlon.

La primera de las jornadas tiene un total de cuatro pruebas: Tiro con Pistola, Ciclismo, Salto de Trampolín y Slalon Gigante. Todas ellas están muy bien realizadas y tienen unos personajes y un entorno bastante distinto entre sí. Las más difíciles son la primera y la última y también las más espectaculares. Pero la de salto de trampolín es seguramente la más divertida de todas, porque aunque está muy lejos de parecerse a la misma prueba que comentábamos el



pasado mes del Hypersports para MSX, es al menos muy

El segundo día encontramos otras pruebas: Carreras de Canoas, Lazamiento de Penaltis, Salto de Sky y Cuerda. Aquí la más complicada de todas es, sin ninguna discusión, la prueba de Cuerda, en la que tendremos que emplear toda nuestra habilidad para imprimir la fuerza necesaria con la que lograremos derrotar a nuestro oponente. Hay una lista de contrincantes a los que podemos elegir para competir con ellos, pero teniendo siempre en cuenta que cada uno tiene un nivel

La prueba más bonita de esta segunda jornada es la de salto de Ski. En ella disponemos de tres pantallas que nos van mostrando su desarrollo desde ángulos distintos.

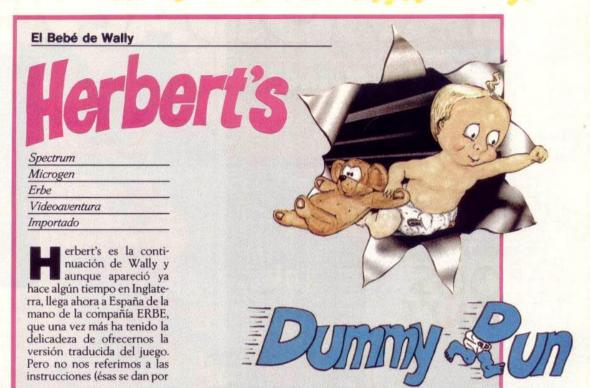
de dificultad diferente.

El lanzamiento de Penaltis es, seguramente, la prueba que gráficamente dice menos, pero en cambio es de las más divertidas.



Conclusión: En la línea del Decathlon, con el mismo sistema de marcadores, con personajes y situaciones diferentes, conservando detalles del juego anterior, aportando nuevos elementos y en definitiva, haciéndonos volver a sentir deseos incontenibles de competir contra el ordenador aunque, como en este caso, sea sentados.

La idea		*	*	*
El decorado		*	*	*
La marcha	*	*	*	*
La orquesta	12	*	*	*
Lo que mola	*	*	*	*





supuesto) sino a todos los mensajes que aprecen en la pantalla.

Esto es muy importante para el usuario, ya que si tenemos en cuenta que el programa sigue la tónica de juegos anteriores, de este modo podremos comprender mucho mejor la mecánica de éste y nos será más sencillo también averiguar la utilidad de cada uno de los objetos.

Ahora el protagonista es el bebé de Wally, Herbert, el mismo que en la aventura anterior pululaba por ahí de un lado para otro sin intervenir de una forma decisiva en el desarrollo del juego. Aquí la acción comienza en el departamento de juguetería de

unos grandes almacenes donde el pequeño, que por cierto ya no lo es tanto como antes, se encuentra perdido y rodeado de enemigos que salen por todas partes. Todos los objetos han tomado vida propia y suponen un serio peligro para Herbert, que a partir de ese momento tratará desesperadamente de encontrar a sus padres Wilma y Wally.

La tarea es muy difícil y más, si tenemos en cuenta que hay que conseguirlo en un tiempo limitado que nos indica el reloj que está situado en la parte superior de la pantalla. Al principio del juego marca la una y nosotros tendremos que conseguir nuestro objetivo antes de que

den las cinco y media, por tanto, como se trata de tiempo real, disponemos de un total de cuatro horas y media para salir airosos de la comprometida situación y devolver sano y salvo a Herbert a sus padres.

Los objetos son muy importantes y tienen una utilidad en cada pantalla, por ejemplo, para poder jugar al tenis necesitaremos una raqueta. Para ir de un lado a otro de los grandes almacenes podemos usar los ascensores, abrir las puertas, subir por las escaleras e incluso trepar por las cuerdas. Todo tiene una lógica y si sabemos encontrarla no tendremos tantas dificultades para llegar al final del juego.

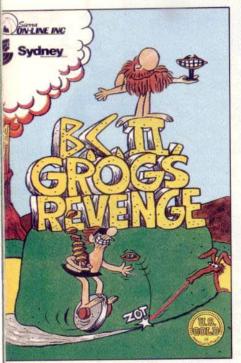
Conclusión: Es una mezcla intermedia entre el Pyjamarama y Wally, pero con una personalidad propia que lo hace muy original e incluso más entretenido aún que los dos juegos anteriores.

*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
*	*	*	*
	*	* *	* * * * * * * * * * * * * * * * *

# Lonvero

Los Trogloditas

#### BC II GROGS REVENGE



Commodore

US Gold

Erbe

Arcade

P.V.P.; 2.600

as aventuras de BC son de lo más divertidas. Tiene que encontrar el «Sentido de la Vida», pero la tarea no es fácil porque se encuentra bastante lejos, escondido en un lugar al que sólo llegaremos cuando hayamos recorrido un complicado laberinto montañoso.

El medio de transporte de nuestro protagonista es una especie de rueda sobre la que siempre se desplaza, a veces con gran velocidad. El problema está en que una vez que nos hemos puesto en marcha resulta muy difícil parar.

Cada montaña tiene repartidas, tanto por el suelo como por el interior de las cavernas, una especie de «almejas» sin las cuales no es posible pasar a la siguiente. Tendremos que recoger por lo menos 100 para poder hacerlo bajo la mirada atenta de un «agente de aduanas» que controla la situación al lado del puente que comunica las dos montañas.

Cuando entramos en las cuevas disponemos de una linterna que nos alumbra una pequeña zona, pero hay que tener cuidado para no chocar con ninguna de las rocas del interior mientras recogemos los objetos.

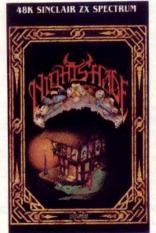
En el camino encontraremos hoyos, precipicios y todo tipo de impedimentos, incluido nuestro eterno enemigo Grog's.

Conclusión: De los de pasarlo entretenido.

La idea	*	*	*
El decorado	*	*	*
La marcha	*	*	*
La orquesta	*	*	*
Lo que mola	*	*	*

los gráficos se han modificado bastante hasta el punto de que se ha usado una nueva técnica, ahora no es el personaje el que se desplaza por la pantalla sino que es ésta la que se mueve. Tampoco es que estemos en el interior de alguna habitación, porque la acción se desarrolla en una ciudad dentro y fuera de los edificios que la forman. Es simplemente que a pesar de todo ello, nos seguimos moviendo dentro de la misma estructura tridimensional de otras ocasiones, con unos personajes y unos decorados (se han cambiado las habitaciones por manzanas de calles) que nos resultan muy familiares.

Sin embargo, y a pesar de todo ello, hay que reconocer una vez más el mérito indudable de un estilo de programación casi perfecto que en este programa no lo es menos.



que se encuentran escondidos en algún lugar de la enorme ciudad. Hay cuatro objetos en total y nos será muy fácil averiguar cuál de ellos tendremos que utilizar, porque cuando lo encontramos empezará a parpadear uno de los personajes.

Si al final de todo logramos nuestro objetivo, NIGHTSA-



**Una Ciudad Misteriosa** 

#### NIGHTSADE

Spectrum
Ultimate
ABC
Videoaventura
P.V.P.: 1.950

según parece, Ultimate ha encontrado definitivamente su camino. Un camino que parte de

Knight Lore y que parece irremisiblemente volver una y otra vez al lugar de salida. Quizá es que a Ultimate le pase un poco lo que a esos artistas que después de haber logrado su obra maestra no saben qué hacer.

Y no es que NIGHTSADE sea gráficamente igual que los juegos anteriores, de hecho

Nuestro personaje se encuentra en la Ciudad de las Sombras donde tendrá que enfrentarse a las fuerzas del mal que dominan aquel lugar. A diferencia de los últimos juegos, aquí sí podemos disparar a los enemigos con el fin de deshacernos de ellos, pero no todos son igual de vulnerables. Hay cuatro de ellos, que por cierto aparecen representados en la parte inferior de la imagen (y que son nuestro principal objetivo), que sólo pueden ser destruidos con uno de los objetos

DE volverá a ser una ciudad tranquila donde reine otra vez la paz.

Conclusión: Nuevas ideas, nuevas perspectivas, una historia diferente y un entorno distinto para un programa muy bueno que nos sigue recordando a otros juegos.

La idea		*	*	*
El decorado	*	*	*	*
La marcha	*	*	*	*
La orquesta		*	*	*
Lo que mola	*	*	*	*



Te presentamos un equipo sensacional: el AMSTRAD CPC 6128.

Con un sólo cable para enchufar a la red, el Sistema 6128 está listo para funcionar.

#### JUEGA Y APRENDE CON EL 6128

Para jugar, el 6128 es un ordenador muy serio; gracias a sus cientos de programas disponibles, tienes aseguradas horas de entretenimiento. Y en el mundo de la enseñanza no es menos.

Gracias a sus sensacionales capacidades gráficas (paleta de 27 colores y hasta 640 x 200 PIXELS) y sonoras (3 voces y 8 octavas, altavoz interior y salida stéreo) el 6128 es una herramienta inigualable. Además, dentro del paquete de programas que se entrega con el sistema, está incluido el lenguaje educativo por excelencia: el **Dr. LOGO** de Digital Research. Y para profundizar en el lenguaje de la informática recuerda que el 6128 es el ordenador idóneo, ya que posee uno de los más rápidos y potentes BASIC — el **LOCOMOTIVE BASIC**—, así como otros muchos lenguajes de programación: **FORTH, PASCAL**, etc.

TRABAJA CON EL 6128

Haz un sitio en tu negocio al 6128. Planifica presupuestos, lleva contabilidades, gestiona archivos, todo fácilmente gracias a su Sistema Operativo CP/M (en versiones 2.2 y Plus), que (como ya sabes) te permitiră acceder a la mâs extensa biblioteca de programas profesionales: bases de datos, procesadores de textos, hojas de câlculo, etc.

#### CARACTERISTICAS TECNICAS

- 128K RAM y 48K ROM (incluye Locomotive BASIC y Sistema Operativo).
- Monitor: Color de 14" y fósforo verde de 12".
- Unidad de Disco 3" incorporada (180K por cara).
- Teclado profesional.
- Sistema Operativo: AMS-DOS, CP/M 2.2 y CP/M Plus.
- Salida para segunda unidad de disco y cassette externa.

#### El CPC 6128 incluye en su suministro:

- Disco con Sistema Operativo CP/M 2.2 y lenguaje Dr. LOGO.
- Disco con Sistema Operativo CP/M Plus y utilidades.
- Disco con seis programas de obsequio.
- Manuales en castellano.
- GARANTIA AMSTRAD ESPAÑA UNICA VALIDA PARA ACCEDER AL SERVICIO TECNICO OFICIAL.

#### TODO POR:

- 109.500 ptas. (monitor fósforo verde)
- 134.500 ptas.



ESPAÑA

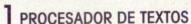
GARANTIA INDESCOMP A M S I MA

Avd. del Mediterráneo, 9 - 28007 Madrid Tels. 433 45 48 - 433 48 76 - Telex 47660 FAX - 4332450

# ROGRAMA DEL AÑO N INGLATERRA © DATABASE PUBLICATIONS



BALANCE



ildeal para escribir cartas e informes! Características: Visualización continua del tiempo • Contador de palabras (indicando las palabras por minuto) . Texto normal o doble, en pantalla o impresora.

2 HOJA DE CALCULO

¡Utiliza tu micro para controlar tus cuentas! Características: Cifras visualizadas en filas y columnas • Actualización permanente • Actualización reflejada instantáneamente en toda la hoja • Grabación de los resultados para futuras modificaciones.

**GRAFICOS** 

¡Convierte esos números en maravillosos gráficos! Características: Gráficos de barras en tres dimensiones • Gráficos de pastel • Histogramas.

4 BASE DE DATOS

ilgual que los archivos de la oficina! Características: Cargar ficheros con solo pulsar una tecla • Clasificación • Modificación • Listados • Búsqueda.

\*En Castellano \*Servimos en 48 Horas



Versión disco AMSTRAD P.V.P. 3.900 ptas. I

Esto es una demostracion del es una demostracion dei procesador de textos de MINI OFFICE demostrando las diferentes opciones de impresion disponibles.

Esto es una demostración del orfice. O procesador de textos de mini orfice demostrando las diferentes opciones de impresión disponibles.

Esto es una demostracion del procesador de textos de MIN OFFICE demostrando las

diferentes opcio APELLIDOS: RUIZ MARBAN NOMBRE: JOSE LUIS DIRECTIONI: C/ ATOCHA B/ DIRECTIONI: ALCOPCON TELEFONOI: 91.251239 EDAD: 54 disponibles.

Registro no. 2

APELLIDOS: UBEDA CEBRIAN NOMBREI SARA DIRECCIONZISTO ISLA DE ARUSA 3 DIRECCIONZISTADRID TELEFONO: 91 7215839 EDADI 19

Registro no. APELLIDOS: MARIN GOMEZ NOMBRE: JULIO DIRECCIONIIAVIA. DE LA PAZ 1 DIRECCIONILLUGO TELEFONO: 989 965478 EDAD: 15

Registra no. 5

APELLIDOB: GUTIERREZ MADRID NOMERE: JUANA DIRECCIONLICZ ALCALA 78 DIRECCIONZI BARCELONA TELEFONO: 90 4522825 EDAD: 21

111005: MORAN DIAZ

Registro no. 6

BALANCE

Envienos a MICRO BYTE

1 P.º Castellana, 179, 1.º - 28046 MADRID

Nombre Apellidos Dirección Población Teléfono.

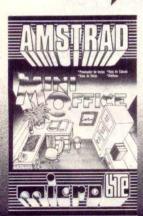
Deseo que me envien ejemplar/es del programa MINI OFFICE

PARA EL MICROORDENADOR **SEÑALADO** 

☐ AMSTRAD ☐ COMMODORE ☐ SPECTRUM ☐ AMSTRAD VERSION DISCO Sin gastos de envío

INCLUYO TALON NOMINATIVO CONTRA-REEMBOLSO

Pedidos por teléfono 91 - 442 54 33/44







#### El Fin De la Trilogía

Amstrad

Ultimate

ABC

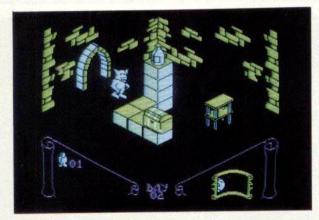
Videoaventura

P.V.P.: 1.950

night Lore es para muchos la obra cumbre de Ultimate, con ella finalizaba la trilogía de juegos más famosos para Spectrum (Sabre Wulf, Underwurlde y Knight Lore) que marcaba la pauta dentro de toda una generación de programas para ordenador.

en busca de la pócima que le devuelva a la normalidad y acabe de una vez por todas con sus transformaciones en hombre lobo. Ese es el reto, ésa es nuestra misión y allí estamos nosotros con todo un camino a recorrer por delante que sólo culminará con el éxito o fracaso de ésta.

Tanto los gráficos como el movimiento de los personajes alcanzan grados de absoluta brillantez, es la culminación de una gran obra y se puede decir que en la versión para Amstrad se ha respetado





Knight Lore es la puerta que abre el camino a otros productos que encuentran en él todo un ejemplo a seguir. La aventura de Sabreman, que comenzaba en la peligrosa selva de Sabrewulf, y que pasaba por las cavernas escondidas de Underwurlde, llega ahora la solución definitiva del enigma, en el castillo misterioso del Mago Melkior

totalmente el espíritu del juego e incluso se ha mejorado, aprovechando las posibilidades de este aparato, el tratamiento del color.

Conclusión: Un superjuego, original, de consumada perfección gráfica, inimitable (aunque la compañía no se dio cuenta de ello) y que marca una época en el mundo de los videojuegos.

La idea		*	*	*	*
El decorado	*	*	*	*	*
La marcha	Sile	*	*	*	*

La orquesta \* \* \* \* Lo que mola

#### El Rapto de la Princesa

Commodore

Ariolasoft

Importado

ealmente sería muy dificil tener que clasificar este programa dentro de algún apartado ya prescrito. Se trata de una especie de videoaventura, pero totalmente distinta a cualquier otro producto. Es una mezcla de juegos e historia animada con una presentación totalmente cinematográfica.

Karateka es un programa con dos bloques claramente diferenciados, el de la parte animada y el del juego propia-

mente dicho.

Cuando lo cargamos, lo primero que aparece en la pantalla es una presentación más propia de una película que de un juego para ordenador, en la cual se nos presenta uno a uno a los creadores del pruducto y se nos introduce, seguidamente, en la historia, primero con unos rótulos que narran el objetivo que tendremos que lograr y luego con la parte animada en la que vemos cómo se desarrollaron los hechos del rapto de la princesa Mariko.

Tras esta introducción, se carga un nuevo bloque del programa v empieza el juego. Nuestro héroe deberá, con



nuestra ayuda, ir derrotando a todos los hombres que custodian a la princesa y llegar a la habitación donde permanece prisionera, en la montaña de Akuma. Entremezcladas en la aventura aparecen secuencias paralelas que se desarrollan al margen nuestro, como por ejemplo la de uno de los hombre informando al jefe de los bandidos de que hemos entrado en la fortaleza e incluso, hay algunos cambios de planos en la acción de determinadas fases del programa. Esto resulta tremendamente original, pero tiene sin embargo el inconveniente de que al tratarse de



# Lonuevo

un programa con un desarrollo en forma secuencial, cada vez que somos eliminados tenemos que volver a cargar el programa. Afortunadamente la carga no es demasiado larga.

En lo referente al movimiento hay que reconocer que es algo restringido, no son muchos los golpes que podemos utilizar en contra de nuestros adversarios.

Hay un medidor de energía situado bajo nuestros pies que irá disminuyendo cada vez que recibamos un golpe, al igual que el de nuestro enemigo. Cuando llega a su punto más bajo cualquier golpe puede dejarnos KO.

Se trata de un programa distinto a los otros, que a veces nos resulta un tanto extraño. De lo que no cabe duda es de su originalidad y quizás, quién sabe, si algún día todos los juegos vayan por ese camino.

Conclusión: ¿Película, juego o ambas cosas? Nosotros creemos que ambas cosas.

La idea	*	*	*	*
El decorado		*	*	*
La marcha	*	*	*	*
La orquesta	*	*	*	*
Lo que mola	*	*	*	*

#### La Aventura Alienígena

#### ALIEN 8

Amstrad Ultimate

ABC P.V.P.: 1950

Poco se puede decir de Alien 8 que no se haya dicho ya. Este juego ha sido comentado y analizado hasta la saciedad un gran número de veces. Para unos, se trata de un intento de Ultimate por repetir el éxi-

to del programa anterior,

mientras que para otros es la



#### Al Borde del Grem



MSX

Konami

3D Sistemas

P.V.P.: 4.800

I Golf ha sido desde siempre uno de los temas preferidos por los ingleses a la hora de hacer juegos deportivos. Sin embargo, han tenido que llegar los japoneses para que empecemos a apreciarlos.

Konami ha creado un estupendo programa en el cual el jugador puede llegar a creerse que está de verdad jugando un partido de este excitante deporte. El planteamiento es verdaderamente adecuado para que podamos pasarlo bien. Es posible jugar un partido por hoyos o por golpes y una vez que lo hayamos decidido, comenzará nuestro largo peregrinar por el verde césped del club de golf, que en este caso lleva las siglas MSX.

La distribución de la pantalla está bastante equilibrada para que podamos dominar perfectamente la situación. Hay un total de venintidos zonas y cada una de ellas tiene una función específica dentro del juego. Pero no hay que asustarse, a nosotros en realidad nos bastará con dominar bastantes menos: el tipo de palo que vamos a utilizar, la distancia a la que está el hoyo, la dirección del viento, el medidor de potencia del golpe y el cursor de dirección de la pelota.

Hay dos pantallas de situación, una más pequeña que se encuentra en la parte derecha y otra más grande que ocupa la mayor parte de la imagen. La primera, nos ofrece una vi-





sión general del hoyo y la segunda, la zona ampliada donde se encuentra la pelota en ese momento.

**Conclusión:** Todo en el juego es casi real, hasta la dirección del césped puede influir en el golpe. Es de los pro-

gramas que despiertan afición.

La idea	*	*	*
El decorado	*	*	*
La marcha	*	*	*
La orquesta	*	*	*
Lo que mola	*	*	*





culminación de la técnica Filmation que tan buenos resultados comerciales ha dado a la compañía.

Lo cierto es que Alien está ahí y nadie puede negarle el mérito que tiene, no en vano ha sido, durante mucho tiempo, un número uno sin discusión y aún hoy sigue haciendo las delicias de los aficionados a los videojuegos.

Ahora, en la versión de Amstrad, el juego toma una nueva dimensión de color.

Volveremos a ver a nuestro sinpar Robot Alien viviendo una signular aventura en el Astroblaster en la larga travesía hacia un camino descono-

Conclusión: Poco original, pero muy bueno.

La idea			*	*
El decorado	*	*	*	*
La marcha	*	*	*	*
La orquesta		*	*	*
Lo que mola	*	*	*	*

do si lo comparamos con otros juegos del mismo estilo, aunque con la justificación de que a cambio incorpora detalles importantes. Es el caso,

Además de todos estos detalles hay otros verdaderamente dignos de halagar, como el poder elegir el tipo de entrenamiento al que va-



por ejemplo, de poder elegir el color de todos los elementos que componen el decorado, al contrincante con el que vamos a enfrentarnos (sin tener que pasar uno por uno la larga lista de adversarios) y el conocer las características técnicas de éstos: estilo de boxeo, los combates ganados y perdidos, los KO conseguidos, los encuentros ganados por puntos, el valor en el ranking internacional, el dinero que valen y una larga lista de datos físicos como imagen, altura, fuerza, agilidad, golpe más peligroso y algunos más.

mos a someter a nuestro púgil y la lista de posiciones que iremos escalando a medida que venzamos a nuestros contrincantes

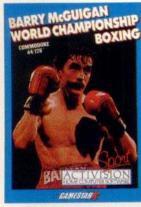
Conclusión: Aunque aparentemente es más sencillo que sus hermanos gemelos, resulta mucho más completo en una gran cantidad de aspectos. Muy ameno.

La idea	*	*	*
El decorado	*	*	*
La marcha	*	*	*
La orquesta	*	*	*
Lo que mola	*	*	*

#### Campeonato del Mundo

# CHAMPIONSHIP

Commodore Activision Boxeo Importado



I boxeo se está convirtiendo de la noche a la mañana en el deporte de moda para los aficionados a los videojuegos. Ahora, y después de la reciente aparición de Frank Bruno Boxing v la más lejana en el tiempo de Rocky, llega a nuestras manos este nuevo Boxing, que siguiendo la tradición también viene avalado por un campeón de la especialidad, Barry McGuigan.

A diferencia de otros productos del género, aquí la imagen nos muestra a los dos contrincantes de lado y de cuerpo entero, lo que si por una parte le quita realismo gráfico, por otra le dota de una mayor claridad.

Otra cosa es el movimiento que resulta bastante limita-

#### Peligro en Kingston Falls

Amstrad

Adventure Internacional

Erbe

P.V.P.: 2.300

ras el éxito del Gremlins para el Spectrum, motivado en gran parte por el hecho de haber sido traducido al castellano, se ha versionado el juego para otro ordenador, el Amstrad.

Las diferencias entre uno y otro apenas existen, ya que en este caso y debido al modo que son tratadas las pantallas, ni siguiera se distinguen a nivel de atributos.

El programa está dentro de



# Lonuevo



la línea habitual de los juegos de aventuras, en los que somos nosotros los que tenemos que dirigir al personaje, indicándole en cada momento lo que tiene que hacer. realidad cómo hay que acabar la aventura. Eso es algo que sólo averiguarán tras mucho tiempo de juego.

En las instrucciones hay una serie de palabras útiles y algunos comandos que son los más normalmente utilizados, de modo que podamos orientarnos mucho mejor a la hora de tomar una decisión y que el ordenador la comprenda.

Tu misión es la de intentar impedir que los Gremlins acaben con Kingston Falls. **Conclusión**: Es una estu-

Conclusión: Es una estupenda aventura, gráficamente muy amena y llena de emo-



marco que debemos rellenar y nuestra compañera prisionera (o compañero si hemos elegido jugar con la chica), que por cierto se llama Janet.

Hay infinidad de puertas y habitaciones, para entrar en ellas es necesario que antes encontremos cada una de las llaves que corresponde a cada una de las cerraduras y éstas a su vez pueden hallarse en el interior de otra de las habitaciones. Habrá lugares en los que en un principio no podamos entrar, pero no hay que desanimarse por que todo llega, tan sólo es cuestión de tiempo y de ir descifrando las

claves que nos conduzcan a la resolución final de los distintos enigmas.

Los enemigos rondan por la casa y están siempre atentos a todos nuestros movimientos, iMucho cuidado!

**Conclusión.** Enigmático, entretenido, con buenos gráficos y bastante original.

La idea	*	*	*
El decorado	*	*	*
La marcha	*	*	*
La orquesta	*	*	*
Lo que mola	*	*	*

La historia es una adaptación de la película del mismo título, aunque se han introducido algunas variaciones con el fin de dotar al programa de un nuevo misterio para que aquellos que ya hayan visto la película tengan una base de actuación pero no sepan en ción. Y además, está en castellano.

La idea	*	*	*
El decorado	*	*	*
Lo que mola	*	*	*

#### La Máquina de Guerra

#### RAID ON BUNGELING BAY

Commodore
Ariolasoft
Serma
Importado

ada más cargar el programa aparece en la pantalla lo que se supone que es un portaviones, y sobre él nuestro helicóptero, dispuesto a emprender el vuelo en una arriesgada misión estratégica de la que depende el futuro de los nuestros.

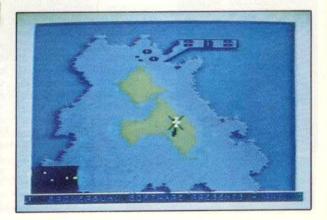
Hasta aquí todo correcto, pero cuando emprendemos el vuelo sobre las posiciones enemigas algo raro empieza a

#### El Cuadro Misterioso

#### ROCKY HORROR SHOW

ontinúan las versiones para Amstrad de juegos de Spectrum. Ahora le ha llegado su turno a Rocky Horror Show, un programa que dicho sea de paso no ha tenido demasiado éxito a pesar de su indudable originalidad y de estar basado en una conocida obra musical.

Se abre el telón y nos trasladamos hasta un antiguo teatro, en una enorme sala de dos pisos en las cuales divisamos tres puertas, desde ese momento comienza la aventura. El objetivo es recoger de la forma más rápida posible (tenemos un tiempo limitado) las quince partes de un cuadro que se encuentran escondidas en los lugares más recónditos de aquel misterioso lugar. Hay que buscarlos, cogerlos y llevarlos hasta la sala donde está el escenario. Allí, tras el telón, se halla el



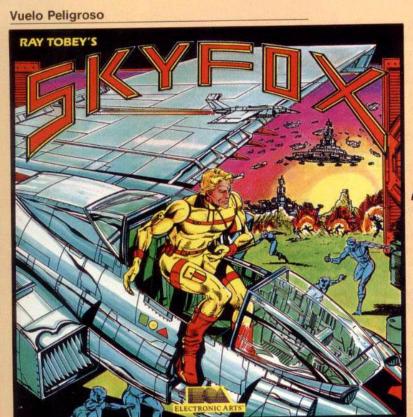
suceder, aquéllo que vemos bajo nuestros pies nos resulta familiar, como si ya antes hubiéramos estado allí. Pero no, no se trata de situaciones extrasensoriales, es simplemente que antes estuvimos en un lugar muy similar a éste, concretamente en un conjunto de islas de tipo caribiano, en el juego de Vortex, Cyclone. Raid on Bungeling es una mezcla entre TLL y Cyclone pero en peor, y no porque el juego sea malo, lo que ocurre es que cuando lo compara-mos con los otros hay algunas notables diferencias. Aquí, se desarrolla en una estructura plana y no en relieve como ocurría en Cyclone.

Pero olvidémonos de las similitudes y centrémonos en el juego. Nuestra misión consiste en destruir una serie de factorías repartidas por un grupo de islas que son las bases de producción de un nuevo proyecto bélico, «La Máquina de Guerra». Podemos disparar desde el aire a cualquier objetivo aéreo o terrestre mientras tratamos de evitar el fuego enemigo.

Disponemos de un mapa que viene junto con las instrucciones que sirve de guía dentro del marco del juego.

Conclusión: Aunque no es original sí es entretenido.

La idea		*	*
El decorado	*	*	*
La marcha		*	*
La orquesta		*	*
Lo que mola	*	*	*





Commodore Ariolasoft

Importado

I momento está próximo, todo está ya dispuesto en la rampa de lanzamiento y una especie de sirena nos da vía libre para efectuar la salida. Frente a nosotros la ventanilla de la nave y un largo pasillo que nos llevará hacia el exterior a una velocidad endiablada. Basta pulsar un botón y allá vamos, directos hacia el objetivo.

Una vez fuera comienza la orquesta bélica. Una enorme multitud de tanques enemi-

gos surca el espacio terrestre en lo que se supone una enorme invasión. Sus disparos resuenan a nuestro alrededor y hay que estar muy atentos para que ninguno nos alcance.

Nuestra nave de combate está equipada con un sofisticado armamento que hay que aprender a manejar a la mayor velocidad posible si no queremos acabar presos de alguna explosión. Disponemos de un contador de misiles, un indicador de gasolina, una pantalla de rádar donde se puede localizar rápidamente las posiciones del enemigo, un piloto automático, el indicador de altitud, un escudo protector y un sofisticado mecanismo defensivo y de ataque mediante misiles.

El movimiento es primoroso en todos sus aspectos y la sensación de realismo más que buena. Además, la planificación de la pantalla responde perfectamente al objetivo del juego, consiguiendo en todas sus fases mantener el interés del jugador

Hay un total de 15 escenarios, tres scrolls diferentes de

vuelo y cinco niveles de difi-

Conclusión: Con Skyfox hay veces que uno se cree que está pilotando un avión de verdad.

La idea	*	*	*	*
El decorado *	*	*	*	*
La marcha	*	*	*	*
La orquesta	M	*	*	*
Lo que mola	*	*	*	*



#### SPECTRUM

Cómo se programa un juego (VI)

#### SUPERCARACTERES

Equipo CIBERNESIS

La técnica de programar un juego pasa, muy frecuentemente, por la adaptación a una necesidad de peso, la de ahorrar memoria, y eso, precisamente, es lo que vamos a ver con los «Supercaracteres», una muy hábil manera de hacerlo.

ste sistema consiste en organizar la información visual de un modo estructurado en forma de pirámide. (Ver Fig. 2.)

Los caracteres están compuestos por ocho bytes, los supercaracteres por un número determinado de caracteres y cada pantalla, por una serie de caracteres.

nuestro ejemplo (ver programa) sólo usamos 9 y, como podemos ver, son pocas sus posibilidades. De todos modos se desaconseja un número mayor de 256 porque para nombrarlos haría falta más de un byte, lo que implicaría doble memoria para cada pantalla.

#### TAMAÑO

Ya que el supercarácter es un conjunto de caracteres y al mismo tiempo una porción de pantalla, sus dimensiones han de ser divisores de 32 y 24, que son las dimensiones de la pantalla medida en ca-

De este modo, una pantalla puede estar compuesta tanto de pocos supercaracteres grandes como de muchos supercaracteres pequeños. Supercaracteres muy grandes significa poca información por pantalla (ahorro de memoria), pero en cambio, pocas posibilidades de composición.

La elección del tamaño del supercarácter depende pues de la disponibilidad de memoria y de la riqueza que queramos dar a nuestras pantallas. La tabla de la fig. 3 ayudará en nuestra elección.

Para facilitar los cálculos numéricos y los ejemplos, tomaremos como tamaño estándar de los supercaracteres 4 x 4 y todos los cálculos los haremos conforme a estas dimensiones.

#### **NUMERO DE** SUPERCARACTERES

El número de supercaracteres es sólo limitado por la cantidad de memoria disponible, pero no es aconsejable que sea muy alto ya que podría ocuparnos más memoria que otras técnicas menos sofisticadas.

Son buenos los números 32 y 64. En FIGURA 1.

#### **CREACION DE UN** SUPERCARACTER

En memoria, un supercarácter está formado por una lista de los caracteres que lo componen.

La forma más simple es la que utilizamos en el programa de ejemplo: 16 bytes que indican caracteres gráficos, más otros tantos a continuación que muestran su color. (Ver Fig. 4.)

Veamos como ejemplo la definición de los caracteres Ø y 2 de nuestro pro-

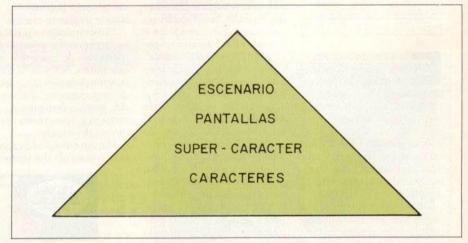
Supercarácter Ø:

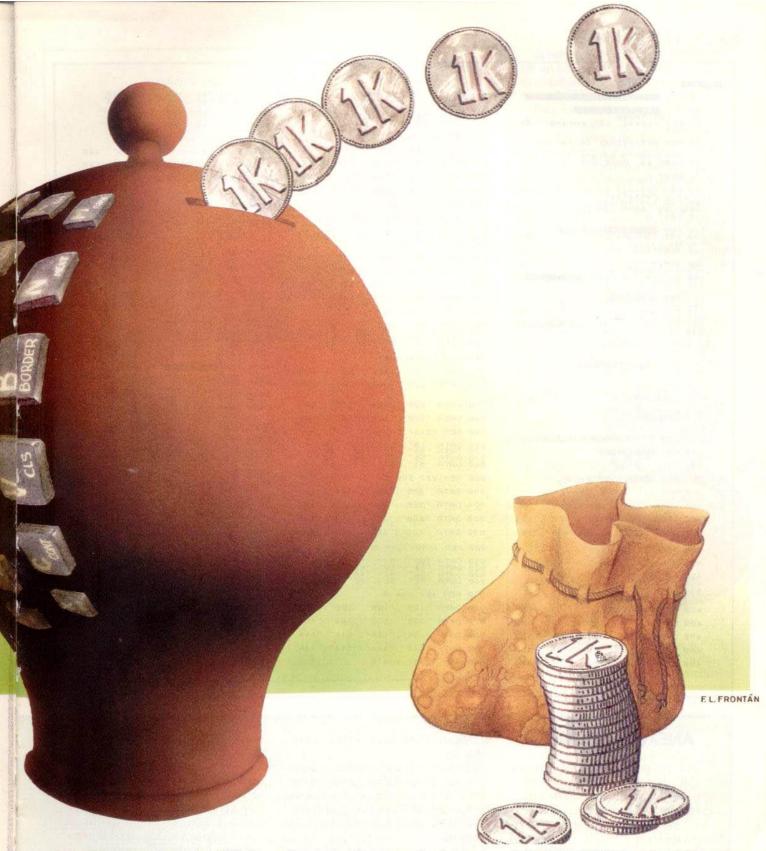
Primero introducimos en cuatro series de DATAs (líneas 36Ø a 39Ø) el carácter en blanco (Código 128).

Las líneas 41Ø a 44Ø asignan el color 8 que corresponde a papel azul.



El byte de color se compone de: (128 \* FLASH) + (64 \* BRIGHT) + (8 \* PAPER) + (INK)





De esta manera, habremos definido un supercarácter de 4 \* 4 en color azul. Supercarácter 2:

En la definición introducimos esta vez el carácter 139 en todos los DATA (líneas 56Ø-59Ø) que corresponde al carácter de la figura 5a. El supercarácter queda de la forma que muestra la figura 5b.

Las líneas 61Ø a 64Ø asignan el color. Se pretende hacer diagonales en rojo y magenta por lo que estos colores han de alternarse en las categorías de papel y tinta:

8 \* 2 (papel rojo) + 3 (tinta magenta) = 19 8 \* 3 (papel magenta) + 2 (tinta roja) = 26

De esta forma, el supercarácter quedará como se observa en la figura 5c.

Existen infinitas formas de construir los supercaracteres, y cada una de ellas se puede utilizar para una determinada modalidad de construcción de pantallas, según nuestras propias exigencias y gustos personales.

#### DIFERENTES FORMAS DE CONSTRUIR SUPERCARACTERES

Todas estas formas de almacenamiento se pueden resumir en:

1. A cada carácter se corresponde un byte de información de color.

Ya sabemos que nuestro supercarácter tiene 4 bytes de ancho por 4 bytes de alto, por lo tanto nos ocupará 16 caracteres (16 bytes).

MICROMANIA 27 -

#### **SPECTRUM**

```
10 REM . SUPER-CARACTERES +
 20 REM INC. HE COM
30 CLEAR 50000
40 LET cars=1: LET sup
pants=3
                cars=1: LET sups=9: LET
   50 REM Definicion de caractere
   60 FOR N=0 TO 8+cars-1
70 READ as: POKE USR "a"+n, VAL
  80 NEXT n
90 REM Definition de supercara
teres y pantallas
100 FOR n=1 TO 32*sups+40*pants
READ a$: POKE n+50000,UAL a$
110 NEXT N
  120 REM PROSHIM PRINCIPAL
130 LET COMSUP=50001: LET COMPA
   COMSUP+SUPS *32
40 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
 5

150 INPUT "Pantalla ?";a: LET d

rpant=COMPANT+a*40

160 GO SUB 180: REM PRINT PANT

170 PAUSE 0: GO TO 140
180 REM DHITHLE

190 LET lin=0: LET col=0

200 FOR n=dirpant TO dirpant+39

210 LET dir=PEEK N*52+COMSUP

220 GO SUB 250: REM PRINT 5.30

230 LET col=col+4: IF col=32 TH

EN LET col=0: LET lin=lin+4: IF

Lin=20 THEN RETURN

240 NEXT n
  250 REM SUPERCHAMOTER
250 FOR L=0 TO 3: PRINT AT Lin+
270 FOR C=0 TO 3
280 POKE 23693, PEEK (dir+16): P
RINT CHR$ PEEK dir;: LET dir=dir
  290 NEXT C: NEXT L
  310 REM DEFINICION DE GRAFICOS
  320 REM Caracteres
  330 DATA "1","1","1","255","16"
"16" "16" "255"
340 REM SUPErcaracteres
  350 REM def sup Ø
  360 DATA "128","128","128","128
  370 DATA "128","128","128","128
  380 DATA "128","128","128","128
  390 DATA "128","128","128","128
  400 REM color SUP 0
  450 REM def sup 1
  460 DATA "128","128","132","139
  470 DATA "128","132","139","139
  480 DATA "132","139","139","139
  490 DATA "139", "139", "139", "139
```

```
550 REM def sup 2
560 DATA "139","139","139","139
570 DATA "139","139","139","139
580 DATA "139","139","139","139
590 DATA "139", "139", "139", "139
600 REM color sup 2
    DATA "19", "26
DATA "26", "19
DATA "19", "26
DATA "26", "19
REM de/ SUP 3
610
620
630
640
650
660 DATA "139","139","139","139
670 DATA "139","139","139","130
680 DATA "139", "139", "130", "128
690 DATA "139","130","128","128
700
    REM COL SUP 3
760 DATA "142","128","128","128
 770 DATA "129","142","128","128
780 DATA "128", "129", "142", "128
790 DATA "128", "128", "129", "142
 800 REM color SUP 4
850 REM def sup 5
860 DATA "128","132","140","136
_870 DATA "128","133","124","138
880 DATA "128","133","124","138
890 DATA "128","129","131","130
900 REM color sup 5
950 REM def sup 6
960 DATA "128","128","128","128
.970 DATA "128","128","128","128
980 DATA "144","144","144","144
990 DATA "144","144","144","144
1000 REM color sup 6
```

```
1030 DATA "40","40","40","40"
1040 DATA "40","40","40","40"
1050 REM def sup 7
1060 DATA "139","131","135","128
1070 DATA "138","124","133","128
1080 DATA "138","43","133","144"
1090 DATA "138","124","133","144
1100 REM COLOR SUP 7
1150 REM def sup 8
1160 DATA "128","128","46","128"
1170 DATA "132","128","128","128
1180 DATA "128", "92", "128", "128"
1190 DATA "34", "44", "128", "128"
1200 REM color SUP 8
1250 REM Pantallas
1260 REM der pant 0
1270 DATA "0", "0", "0", "0", "0", "0
"."0","0"
1280 DATA "0","1","2","2","2","3
"."4","0"
1290 DATA "0","5","5","5","5","5","5
1300 DATA "0","6","6","6","6","6","6
1320 REM der pant 1
1330 DATA "0","0","0","0","1","2
1340 OATA "0", "0", "0", "0", "5", "5
1350 DATH "2","3","4","0","6","7
1360 DATA "5","6","6","8","8","8
1370 DATA "8", "8", "8", "8", "8", "8", "8
1380 REM def pant 2
1380 REM def pant 2
1390 DATA "0","0","0","0","1","2
1400 data "0","0","0","1","2","2
1410 DATA "0","0","0","5","5","5","5
1420 DATA "0","0","0","5","5","5
1430 DATA "0","0","0","6","7","6
```

#### ANEXO AL LISTADO

Este programa es un ejemplo en BASIC del funcionamiento de las rutinas de pintado de pantalla de supercaracteres, que han de hacerse en Código Máquina para que funcionen con rapidez.

Los dibujos de muestra se pueden observar ejecutando el programa y tecleando los números Ø, 1 ó 2 cuando nos sea pedida una pantalla. Esta rutina, incorporada a un juego, se accionará cada vez que el protagonista llegue a una puerta o al final de una pantalla para pasar a la siguiente.

Estas pantallas de muestra son bastante pobres, pues sólo han sido definidos un carácter y nueve supercaracteres.

El tamaño de las pantallas, debiendo ser de 48 caracteres, ha sido reducida a 4Ø porque al estar el programa hecho en BASIC, existen problemas para dibujar en la parte inferior de la pantalla.

En la rutina de las líneas 5Ø-8Ø se define un solo carácter que es el que, a modo de ladrillo, compondrá el zócalo del supercarácter número 6.

El resto de los caracteres utilizados son los de la tabla ordinaria de la ROM. Lo ideal sería que toda la tabla de caracteres se definiera de nuevo para que las figuras que componen los supercaracteres fueran lo más perfectas posible.

Las líneas 100 y 110 componen la rutina que guarda la tabla de supercaracteres y la de pantallas, una a continuación de la otra. Esta rutina, así como la larga lista de DATAs, deben excluirse del juego para dejar más espacio, utilizándose sólo la tabla generada en el fondo de la memoria.

#### PROGRAMA PRINCIPAL

Las líneas 12Ø a 17Ø sustituyen al programa principal de un juego, que en los momentos oportunos llamará a la rutina «PRINT-pant» para que aparezca dibujada la pantalla correspondiente.

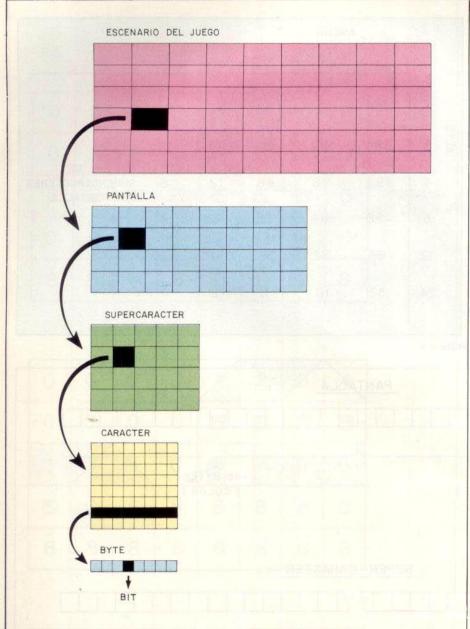


FIGURA 2.

La línea 13Ø calcula el comienzo de la tabla de pantallas a partir de la tabla de supercaracteres.

Línea 15Ø: La dirección de comienzo de la pantalla que se ha de pintar (dirpant) se calcula sumando al comienzo del archivo de pantallas (COMPANT) el número de pantalla (a), multiplicado por su longitud (4Ø, en este caso).

Rutina de pintado de pantalla (Líneas 18Ø a 24Ø).

Cónsiste en un bucle de tantas vueltas como supercaracteres tiene la pantalla, en la que se llama a la rutina de pintar supercaracteres con las coordenadas (lin y col) del punto superior izquierda de cada superca-

rácter.

De calcular estas coordenadas se encarga la línea 23Ø.

Rutina de pintado de supercaracteres (líneas 25Ø a 3ØØ).

Dos bucles anidados: el interior para una línea de cuatro caracteres y el exterior para las cuatro líneas que recorren las posiciones de los 16 caracteres que componen el supercarácter.

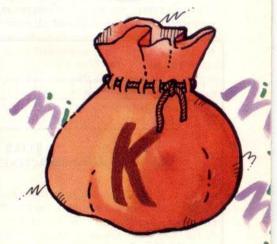
En la línea 28Ø se carga la variable del sistema ATTR-P (Atributos permanentes) con el color correspondiente al carácter por pintar (que se encuentra 16 lugares más adelante).

Una vez asignado el color, resulta pintado el carácter correspondiente e incrementado el puntero. Si nosotros le asociamos a cada carácter un color, el supercarácter nos ocupará el doble, es decir, 32 bytes por cada supercarácter.

Esta información puede almacenarse de dos formas:

- a) En parejas de datos (carácter-color, carácter-color...). De esta forma los lugares pares corresponderían a las informaciones de forma y los impares de color.
- b) Un primer bloque de datos (16) referente a los caracteres y otro bloque del mismo tamaño con la información de color. Este método es el usado en nuestro programa de ejemplo. (Ver la Fig. 4 y el listado.)
- 2. Todo el supercarácter tiene el mismo color.

Para ahorrar memoria se pueden predefinir los colores mediante una tabla de color, asociando a cada supercarácter un determinado color de tinta y de papel.



De esta manera, el supercarácter solamente nos ocupará en su almacenamiento 16 bytes y el color se pondrá mediante una subrutina que asigne al supercarácter elegido su color correspondiente.

Este sistema aunque nos ahorra la mitad de la memoria, reduce considerablemente la riqueza de colorido.

3. Incluir la información de color en la de carácter.

Si hemos definido 32 caracteres solamente (Ø a 31), ya que el número 31 en binario ocupa 5 bits, tendremos 3 bits vacíos.

Estos tres bits los podremos utilizar para situar los datos de color de forma que tengamos 8 combinaciones predefinidas de color para cada carácter (8 es el número máximo de combinaciones con 3 bits)

La forma de gestionarlo se sirve de una subrutina que identifique los primeros 5 bits del byte con su correspondiente carácter, y los 3 últimos con su color preestablecido mediante una búsqueda en una tabla de colores (8 posibilidades)

#### SPECTRUM

que previamente nosotros hayamos construido.

De igual forma, si estamos utilizando 64 caracteres definidos, sabemos que 63 es el máximo número que cabe en 6 bits y que por lo tanto, nos quedan 2 bits (4 posibilidades) para nuestra tabla de color.



		Α	псно				
		1	2	4	16	32	
0	1	768	384	192	48	24	
ALTO	2	384	192	96	24	12	
	4	192	96	48	12	6	NUMERO DE SUPERCARACTERES POR PANTALLA
	6	128	64	32	8	4	
	12	64	32	16	4	2	
	24	32	16	8	2	1	

FIGURA 3.

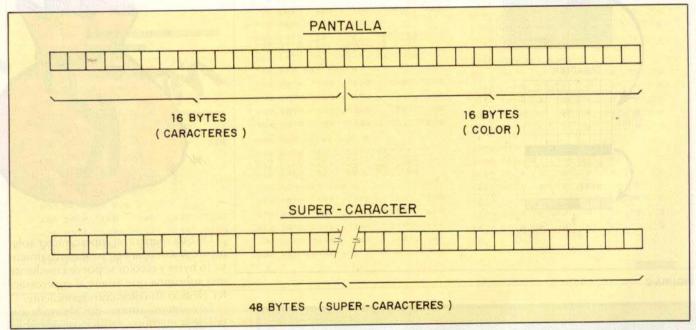
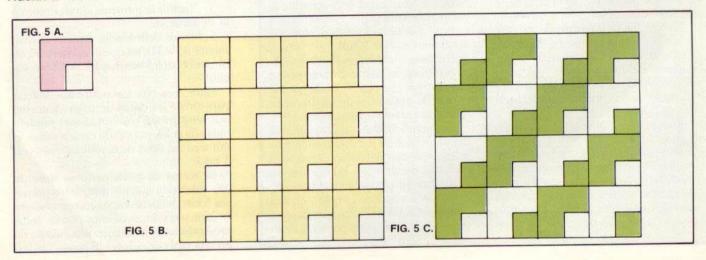
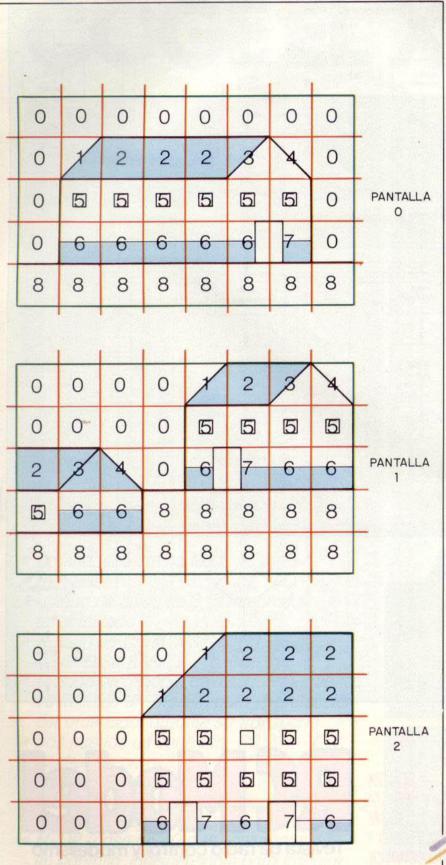
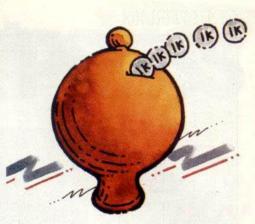


FIGURA 4.







#### **PANTALLAS**

Una vez construida la pantalla a base de supercaracteres, su almacenamiento constituye un proceso similar al almacenamiento de aquéllos, es decir: asociando a cada supercarácter con un número (256 supercaracteres máximo para un byte), y sabiendo que nuestra pantalla constará de 8 supercaracteres de ancho por 6 de alto (debido a que nuestros supercaracteres tienen el tamaño de 4 x 4), almacenaremos cada supercarácter como un número (byte) y, como nuestra pantalla tiene 48 supercaracteres, ocupará 48 bytes. Las pantallas del ejemplo, por las razones que se explican (menos altura), sólo ocupan 4Ø bytes. (Ver Fig. 6).

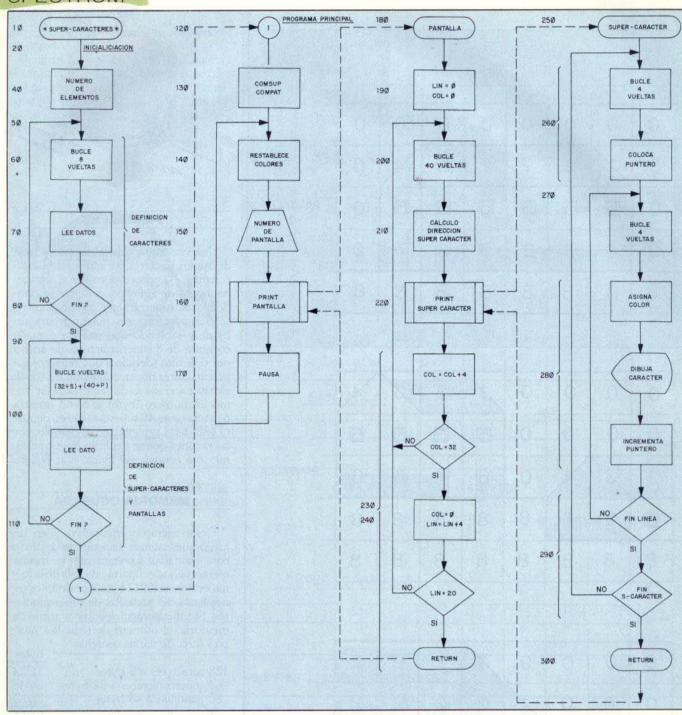
#### **MEMORIA OCUPADA**

Como ejemplo orientativo, si en un juego que estemos haciendo se destinan para pantallas exactamente la misma memoria que ocuparía una sola de la forma ordinaria (6912 bytes), podríamos tener hasta 8Ø pantallas de supercaracteres. Si utilizásemos el doble o triple de memoria, el número de pantallas posibles sería de varias centenas.

	Bytes
128 caracteres a 8 bytes	1Ø24
64 supercaracteres a 32 bytes	2Ø48
80 pantallas a 48 bytes	384Ø
1 pantalla ordinaria	6912



#### SPECTRUM





LA PRIMERA
REVISTA
SOBRE
MODELISMO Y
RADIO-CONTROL
EN EL
MUNDO
DE HABLA
HISPANA

# REMODE

#### revista de radio control y modelismo

Todos los meses le informará de las principales competiciones nacionales e internacionales, novedades del mercado, pruebas de productos comerciales, así como una serie de artículos técnicos escritos por los mejores especialistas... y muchas cosas mas

# COGE EL XPRESS

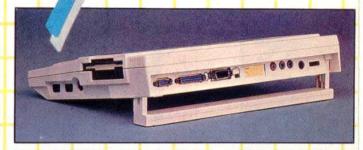








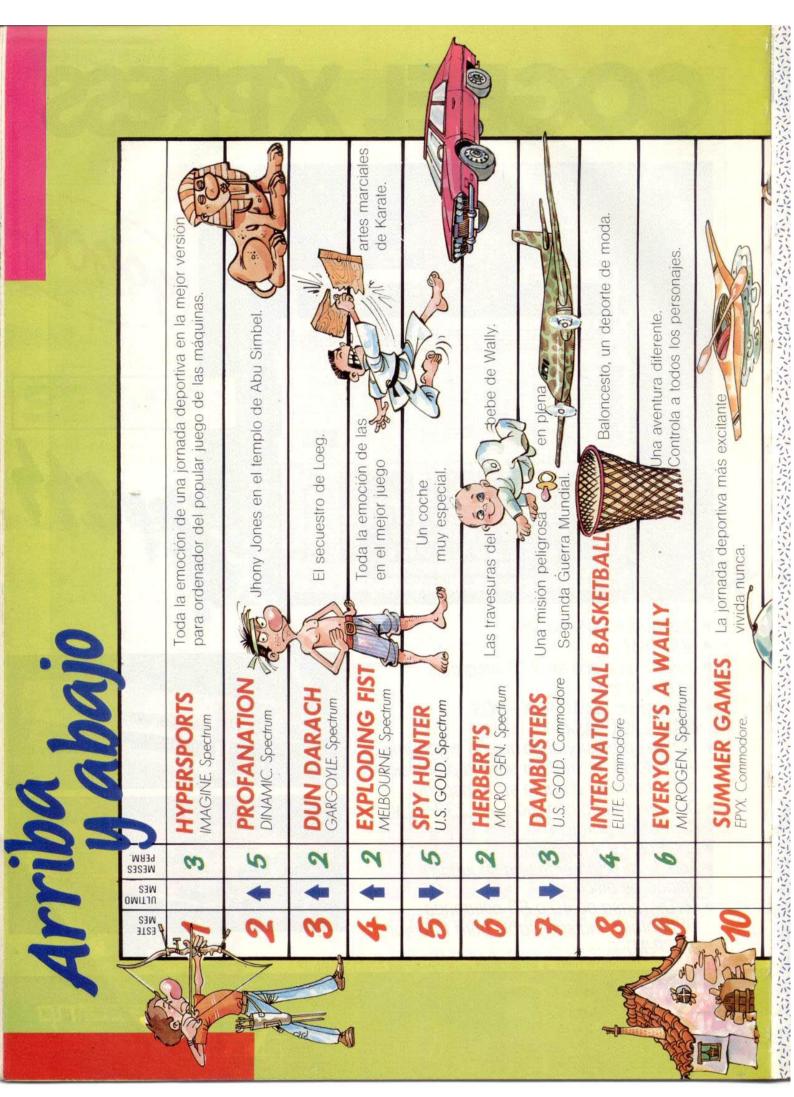
- Ordenador Sistema MSX
- 80K RAM
- Unidad de disco de 3,5" integrada en el teclado
- Trabaja en CP/M, MSX—DOS, MSX—DISK BASIC
- Teclado profesional de diseño ergonómico.
   Va incluído un maletín para la protección del ordenador durante su transporte
- Dos puertas de conexión: RS 232—C y Centronics paralelo
- Salida a T.V. y monitor
- Admite directamente una segunda unidad de disco
- MVDP (pasa de 40 a 80 columnas en pantalla. Indispensable para trabajar en CP/M)











# MICRO Mania

Juega a los dardos y diviértete sin salir de tu casa, o si prefieres algo más «emocionante», siéntate al volante del Saltomóvil y supera los obstáculos que se ponen en tu camino. Pero si lo que te va de verdad es la acción, controla y destruye los misiles enemigos que se ciernen sobre tus bases.

En la variedad está el gusto...



#### MSX

#### **DARDOS**

or fin podemos jugar a los dardos sin necesidad de ir al pub de la esquina. Solos o con unos amigos, con joystick o con teclado, este será el juego idóneo para pasar una agradable velada.

Podemos elegir los puntos que desecmos hacer para conseguir la victoria, así como la dificultad que nos hayamos puesto como reto, desarrollándolo con tan sólo mover los cursores y lanzar con la barra del espacio.

Apunta y da en la diana.

18 REM \* DARDOS \*

20 REM VARIABLES

30 LET JUG\$="JUGADOR 1"

40 LET SUG\$="JUGADOR 2"

58 PP\$= "MUEVEN CURSORES/DISPARO LA BARRA"

60 EE\$= " JOYSTICK / FUEGO PARA DISPARAR"

70 DOB\$="DOBLE"

80 FALS="FALLASTE"

98 DIAS="DIANA 25"

100 DED\$="DIANA 50"

110 MENS="MENOS"

120 BUS\$="BUSCA"

130 PUL\$="PULSA LA BARRA"

140 FUL\$="PULSA FUEGO"

150 SIMS="SIMPLE"

168 DART=1:G0=2

178 M1\$="o4t15818cdefedefgfe2"

180 M2\$="o5t15018cdefedefqfe2"

198 M5\$="v13o3t16814cdcdedefgffed2"

200 M4\$="v13o5t16014cdcdedefqffed2"

210 M3\$="v13o4t16014cdcdedefqffed2"

228 M6\$="V1304T120L8D4EF2GFE4GFEDE2"

238 M7\$="V1305T128L8D4EF2GFE4GFEDE2"

248 M8\$="V1306T128L8D4EF2GFE4GFEDE2"

258 M9\$="V1304T128L8G4FED4CEDC2DE4"

260 M10\$="V1305T120L8G4FED4CDEDC2DE4" 278 M11\$="V1306T128L8G4FED4CDEDC2DE4"

280 DIM PO(10),TT(40)

298 REM INPUT NIVEL

300 KEYOFF

310 SCREEN 3,,255

320 GOSUB 3270

338 FOR N=1 TO 58:A\$=INKEY\$:NEXT N

340 COLOR 3,1,1:CLS

350 INPUT "PUNTOS EN JUEGO (102-800"; STAR

360 IF STAR>801 OR STAR<101 THEN 340

378 CLS:INPUT "CUANTOS PARTIDAS (1-15)";M

ATCH

380 IF MATCH>15 OR MATCH<1 THEN 378

390 CLS: INPUT "NIVEL DE DIFICULTAD (1-7)"

488 IF LEV)7 OR LEV(1 THEN 398

410 LEV=LEV+1

428 CLS:INPUT\*TECLADO/JOYSTICK (T/J)\*;IN\$

430 KEE=0

440 LET KEE=KEE-(IN\$="J")

458 IF IN\$()"T"AND IN\$()"J" THEN 428

460 WFS=START:TFS=STAR

478 REM CRUZ EN LA DIANA

480 GOSUB 3470

498 GOSUB 2178

500 GOSUB 810

510 HH=(LEV\*2)+1

528 LAA=0:LBB=0

538 REM LECTURA DEL MOVIMIENTO

540 FOR N=1 TO 500:NEXT N

558 PLAY "04T99V9C8D8", "05T99V9C8D8"

568 A=38:B=38

570 LINE (168,11)-(247,21),8,BF

588 PRESET (177,13)

590 IF GO/2=INT(GO/2) THEN PRINT#1, JUG\$ E

LSE PRINT#1, SUG\$ 0

600 X=STICK(KEE)

610 RN=-LEV+(INT(RND(1)\*HH))

628 UXX=UXX+((X=1ANDB)14)\*LEV\*2)

638 UII=UII-((X=3ANDA(158)\*LEV\*2)

648 UXX=UXX-((X=5ANDB(168)\*LEV\*2)

650 UII=UII+((X=7ANDA)10)\*LEV\*2)

668 REM TEST DEL MOVIMIENTO DEL DARDO 678 IF STRIG(KEE)=-1 THEN GOTO 718

688 REM MOVIMIENTO DE CRUZ

690 GOTO 1710

700 REM TIRO DEL DARDO

710 GOSUB 3630

728 PLAY "o1t255164e"

730 PO((DART\*2)-1)=A

740 PO((DART\*2))=B-2

750 FOR N=1 TO 200:NEXT N

768 GOTO 1888

778 DART=DART+1

780 IF DART>3 THEN DART=1:60SUB 2480:FOR

N=1T010:P0(N)=0:NEXTN:G0T0 540

798 A=38:B=38

800 GOTO 600

810 P=3.145927#

820 SCREEN 2,2,0

838 COLOR 1,4,1:CLS:COLOR 15,1,1

848 GOSUB 1688

850 A=30:B=38

860 PUTSPRITE 5, (A,B), 15,0

878 CIRCLE (81,96),73,2

880 PAINT (81,96),2

890 LINE (168,10)-(248,180),1,BF

900 LINE (169,133)-(247,133),15

918 LINE (207,20)-(207,133),15

928 LINE (168,11)-(247,21),8,8F

938 PRESET (177,13)

940 COLOR 15

950 PRINT #1, "JUGADOR 1"

960 LINE (0,0)-(255,10),11,8F

978 PRESET (9,2)

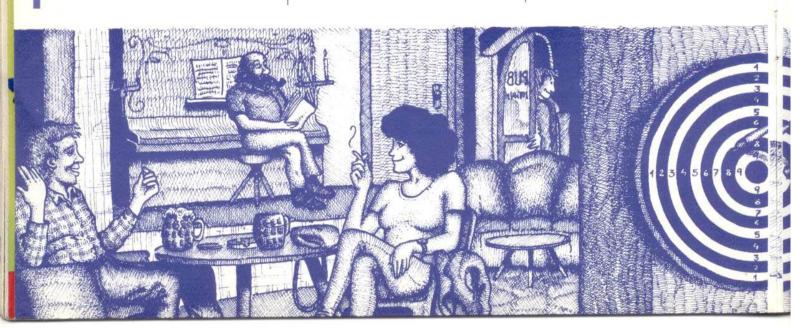
980 COLOR 1

990 PRINT #1," DARDOS M S X :";

1000 PRINT #1, "PARTIDAS" : MATCH

1010 LINE (0,181)-(255,191),11,BF

1020 PRESET (4,183)



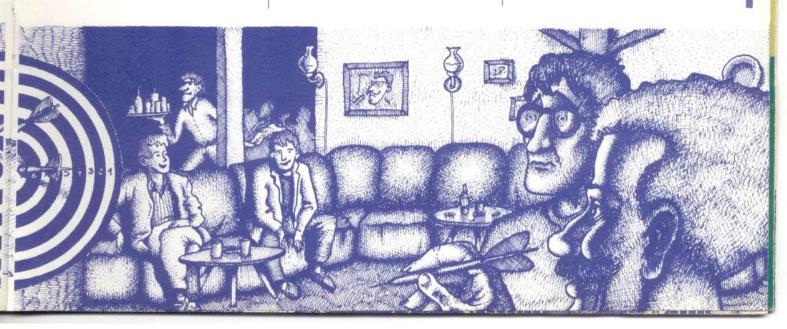
1040 IF KEE=1 THEN PRINT #1,EE\$ 1050 RESTORE 1100 1060 FOR N=1 TO 8 1878 READ R 1080 CIRCLE (81,96),R,1 1898 NEXT N 1100 DATA 83,65,63,57,40,33,8,3 1118 PAINT (81,28),1 1120 PAINT (81,96),1 1130 FOR N=P/28 TO P\*2 STEP P/18 1140 CC=COS(N) 1150 SS=SIN(N) 1168 LINE (81+73\*CC,96+73\*SS)-(81+8\*CC,96 1178 NEXT N 1186 FOR N=P/5 TO P\*2 STEP P/5 1198 CC=COS(N) 1200 SS=SIN(N) 1218 PAINT (81+48\*CC,96+48\*SS),1 1220 PAINT (81+20\*CC,96+20\*SS),1 1238 CC=COS(N-(P/10)) 1240 SS=SIN(N-(P/10)) 1250 PAINT (81+61\*CC, 96+61\*SS),1 1260 PAINT (81+35\*CC,96+35\*SS),1 1278 NEXT N 1280 COLOR 15 1290 PRESET (175,24) 1388 PRINT #1. "J=":LAA 1318 PRESET (214,24) 1328 PRINT #1, "J=";LBB 1330 PRESET (170,32) 1340 PRINT #1, WFS 1350 PRESET (210,32) 1360 PRINT #1, TFS 1370 REM PINTA NUMEROS EN LA DIANA 1380 RESTORE 1440 1398 FOR N=1 TO 31 1400 READ X,Y,A\$ 1418 PRESET (X.Y) 1428 PRINT #1,A\$

1030 IF KEE=0 THEN PRINT #1,PP\$

1438 NEXT N 1448 DATA 75,28,"2",81,28,"8",102,23 1450 DATA "1",127,36,"8",121,36,"1" 1460 DATA 139,53, "4",147,73, "1",153 1478 DATA 73, "3", 152, 92, "6" 1480 DATA 147,111,"1",153,111,"0" 1498 DATA 139,138,"1",145,138,"5" 1500 DATA 126,150,"2",102,161,"1" 1518 DATA 188,161, "7", 79,167, "3",52 1520 DATA 161, "1", 58, 161, "9", 34, 150 1538 DATA "7",17,137,"1",22,137 1548 DATA "6",8,114, "8",4,93, "1",9 1550 DATA 93, "1",7,75, "1",11,75, "4" 1560 DATA 18,51, "9",32,33 1570 DATA "1",38,33,"2",54,23,"5" 1580 RETURN 1598 REM DEFINE DARDO 1600 GOSUB 3520 1618 B\$= " " 1620 RESTORE 1690 1638 FOR N=1 TO 32 1648 IF N(9 THEN READ A ELSE A=0 1650 B\$=B\$+CHR\$(A) 1668 NEXT N 1678 SPRITE\$(8)=8\$ 1680 RETURN 1698 DATA 8,138,68,48,16,48,68,138 1700 REM PINTA DISPARO 1710 IF A(10 OR A)150 OR B(14 OR B)160 TH EN RIVE 8 1728 IF RND(1)>.5 THEN 1738 ELSE 1758 1730 IF RND(1)).5THEN A=A+UII-RN:B=B+UXX+ RN ELSE A=A+U11+RN:B=B+UXX-RN 1748 GOTO 1768 1758 IF RND(1)).5 THEN A=A+UII+RN:B=B+UXX +RN ELSE A=A+UII-RN:B=B+UXX-RN 1760 UXX=0:U11=0 1770 PUTSPRITE 5,(A,B),15,0 1780 GOTO 600 1790 REM POSICION DEL DARDO 1800 NUM=0:X=A+3.1:Y=B+5.1 1819 MES\$="SIMPLE"

1828 IF X)=81 AND Y)=96 THEN P0=2:X1=X-81 :Y1=Y-96 1830 IF X(81 AND Y)=96 THEN P0=3:X1=81-X: 1848 IF X 81 AND Y 696 THEN PO=4:X1=81-X:Y 1=96-Y 1850 IF X)=81 AND Y(96 THEN P0=1:X1=X-81: Y1=96-Y 1860 REM DISTANCIA, ANGULO 1870 R=INT((X1^2+Y1^2)^.5) 1880 ANG=(ATN(Y1/X1)) 1898 DEG=(ANG/(2\*P))\*368 1988 REM CAMBIA ANGULO 1918 IF PO=1 OR PO=3 THEN DEG=98-DEG 1928 ANG=((P0\*98)-98)+DEG 1930 REM TEST DE DIANA, TRIPLE ETC 1940 IF R(3 THEN TM=TM+50:MES\$=DED\$:60T0 2888 1950 IF R(8 THEN TM=TM+25:MES\$=DIA\$:GOTO 2000 1960 IF R)=63 THEN MES\$= 0 :GOTO 2 258 1978 NUM=INT(ANG/9)+1 1980 IF R)56 AND R(63 THEN TM=TM+(2\*TT(NU M)):MES\$=DOB\$ 1998 IF MES\$=SIM\$ THEN TM=TM+TT(NUM) 2000 IF GO/2=INT(GO/2) AND WFS-TM=0 AND M ES\$=DOB\$ THEN 2060 2010 IF GO/2()INT(GO/2) AND TFS-TM=0 AND MES\$=DOB\$ THEN 2100 2020 REM FANFARRIA 2030 IF TM=180 THEN PLAY M1\$, M2\$ 2040 GOTO 2250 2050 REM TERMINA EL JUGADOR 1 2060 GOSUB 2140 2070 LAA=LAA+1 2080 GOTO 2810 2000 REM TERMINA EL JUGADOR 2 2188 GOSUB 2148 2110 LBB=LBB+1

2120 GOTO 2810



2138 REM MUSICA

2140 PLAY M3\$, M4\$, M5\$

2150 RETURN

2160 REM INICIALIZA LA MATRIZ DE PUNTUACI

2170 RESTORE 2220

2180 FOR N=1 TO 40

2198 READ A

2288 TT(N)=A

2218 NEXT N

2220 DATA 20,1,1,18,18,4,4,13,13,6,6,10,1

8,15,15,2,2,17,17,3,3,19,19,7,7,16,16,8,8

,11,11,14,14,9,9,12,12,5,5,20

2230 RETURN

2248 REM PINTA PUNTOS

2250 PRESET (172,135+DART\*9)

2260 COLOR 15

2278 IF NUM=0 THEN PRINT #1, MES\$

2280 IF NUM()8 THEN PRINT #1, MES\$; TT(NUM)

2290 LINE (168,135)-(245,143),1,BF

2300 PRESET (172,136)

2318 IF GO/2=INT(GO/2) AND WES-TM(2 THEN

PRINT #1, MEN\$: DART=3:GOTO 770

2320 1F G0/2()1NT(G0/2) AND TES-TM(2 THEN

PRINT #1.MEN\$:DART=3:GOTO 770

2330 IF (60/2)=INT (60/2) THEN PRINT #1.8

ISS: WFS-TM

2348 IF (60/2)()INT (60/2) THEN PRINT #1,

BUS\$:TFS-TM\$:TFS-TM

2350 LINE (210,171)-(245,180),1,8F

2368 PRESET (172,171) 2370 PRINT #1, "TOTAL" ; TM

2380 GOTO 778

2398 REM MUEVE MANO

2480 HXA=255:HYB=180:FOR N=2 TO 5

2418 LET X=P0((N\*2)-3)

2428 LET Y=P0((N\*2)-2)

2430 HXA=HXA+(3\*(HXA)X))

2448 HXA=HXA-(3\*(HXA(X))

2450 HYB=HYB-(3\*(HYB(Y))

2468 HYB=HYB+(3\*(HYB)Y))

2478 PUTSPRITE 1, (HXA, HYB), 6,2

2480 IF N)2 THEN PUTSPRITE 2, (HXA, HYB+2),

15,1

2490 IF ABS(HXA-X)(4 AND ABS(HYB-Y)(4 THE

N GOSUB 2518:NEXT N:GOTO 2548

2500 GOTO 2410

2510 IF N=3 THEN PUTSPRITE 3,(0,0),0,8

2520 IF N=4 THEN PUTSPRITE 4,(0,0),0,8

2538 RETURN

2540 PUTSPRITE N, (0,0), 8,4

2550 FOR N=1 TO 2:PUTSPRITE N,(255,192),0

.18:NEXT N

2560 LINE (168,134)-(248,180),1,BF

2578 IF RET=1 THEN RETURN

2580 IF GO/2=INT(GO/2) AND INT ((LAA+LBB)

/2)=(LAA+LBB)/2 THEN GOSUB 2780

2598 IF GO/2=INT (GO/2) AND INT ((LAA+LBB

)/2)()(LAA+LBB)/2 THEN GOSUB 2650

2688 IF GO/2()INT(GO/2)THEN GOSUB 2758

2620 IF GO) 23 THEN GOSUB 2950

2630 A=30:B=30:TM=0

2448 RETURN

2650 IF WFS-TM)1 THEN WFS=WFS-TM

2660 LINE (177,23+1NT(GO/2)\*8)-(199,16+1N

T(G0/2)\*8),15

2670 PRESET (170,24+INT(G0/2)\*8)

2688 PRINT #1,WFS

2690 RETURN

2700 IF WFS-TM)1 THEN WFS=WFS-TM

2718 LINE (177,31+INT(G0/2)\*8)-(199,24+IN

T(G0/2)\*8),15

2728 PRESET (178,32+1NT(GO/2)\*8)

2738 PRINT #1,WFS

2740 RETURN

2750 IF TFS-TM>1 THEN TFS=TFS-TM

2760 LINE (217,31+1NT(GO/2)\*8)-(238,24+1N

T(60/2)\*8),15

2770 PRESET (210,32+INT(GO/2)\*8)

2780 PRINT #1,TFS

2798 RETURN

2888 REM PARTIDA GANADA

2810 IF LAA) INT (MATCH/2) THEN 3080

2820 IF LBB) INT (MATCH/2) THEN 3118

2830 WFS=STAR:TFS=STAR

2848 GOSUB 2958

2850 PRESET (174,24)

2860 PRINT #1, "J="; LAA

2870 PRESET (214,24)

2880 PRINT #1, "J=" :LBB

2898 TM=8

2988 DART=1:RET=1:GOSUB 2488:RET=8

2910 TRT=LAA+LBB

2928 IF TRT/2=INT(TRT/2)THEN GO=2

2930 IF TRT/2()INT (TRT/2)THEN G0=3

2948 GOTO 548

2950 LINE (168,24)-(248,180),1,BF

2960 LINE (169,133)-(247,133),15

2970 LINE (207,20)-(207,133),15

2988 PRESET (174,24)

2998 PRINT #1, "J="; LAA

3000 PRESET (214,24)

3010 PRINT #1."J=":LBB

3020 PRESET (170,32)

3030 PRINT#1,WFS

3040 PRESET (210,32)

3858 PRINT #1.TFS

3060 GO=2:RETURN 3078 REM JUEGO GANADO

3080 GOSUB 3160

3898 PRINT #1, "GANADOR JUGADOR 1"

3100 GOTO 3200 3110 GOSUB 3160

3120 PRINT #1, "GANADOR JUGADOR 2"

3130 GOTO 3200

3140 RET=1:GOSUB 2400:RET=0

3150 GOSUB 3470

3160 LINE (40,50)-(199,145),13,BF

3170 LINE (45,55)-(195,140),15,BF

3180 PRESET (50,95):COLOR 12

3190 RETURN

3200 PRESET (65,150)

3210 LINE (0,182)-(255,191),10,BF

3220 COLOR 10:PSET (62,183)

3230 IF KEE=0 THEN COLOR 1:PRINT #1,PUL\$

3240 IF KEE=1 THEN COLOR 1:PRINT #1,FUL\$ 3250 IF STRIG (KEE)=-1 THEN RUN ELSE GOTO



325A 3260 REM PAGINA PEQUENA 3270 GOSUB 3470 3280 COLOR 4,1,1:CLS 3290 OPEN \*GRP: \*FOR OUTPUT AS #1 3300 COLOR 4,1,1:CLS 3318 GOSUB 3398 3320 FOR B=1 TO 4 3338 FOR N=1 TO 13 3340 PRESET (40,79) 3350 COLOR N:PRINT #1, "DARDOS" 3360 FOR T=1 TO 40:NEXT T,N,B 3370 RETURN 3388 REM BORDE DEL MODELO 3390 RESTORE 3440 3400 FOR N=1 TO 6: READ A.C.

3410 LINE (0,A)-(255,A),C 3428 NEXT N 3430 LINE (0,72)-(255,104),15,8F 3448 DATA 68,12,64,9,68,4,189,4,113,9,117 .12 3450 RETURN 3468 REM MUSICA PRINCIPAL 3478 PLAY M6\$, M7\$, M8\$ 3488 PLAY M9\$, M18\$, M11\$ 3490 RETURN 3500 REM 3510 REM DEFINE MANO Y DARDOS 3520 DATA 0,0,13,250,13,0,0,0,0,0,0,0,0,0 ,0,0,0,31,126,252,126,31,0.0,0,0,0,0,0,0,0, 0,8 3538 DATA 8,5,6,6,3,35,99,99,119,63,63,31

,15,15,7,7,0,144,216,216,108,108,108,252, 252,252,252,252,252,252,248,248 3540 RESTORE 3500 3550 FOR N=1 TO 32:READ A 3568 B\$=B\$+CHR\$(A):NEXT N 3578 SPRITE\$(1)=B\$ 3588 B\$="":FOR N=1 TO 32 3598 READ A:B\$=B\$+CHR\$(A):NEXT N 3600 SPRITE\$(2)=B\$ 3618 RETURN 3620 REN MUEBE DARDO 3630 PUT SPRITE 5, (0,0),0,4 3640 FOR N=255 TO A+3 STEP -2 3650 PUT SPRITE DART+1, (N,B), 15,1 3668 NEXT N 3670 RETURN

## SPECTRUM 48k

## SALTAMOVIL

N uestro coche es el mejor, el más rápido y, por supuesto, el más hábil a la hora-de saltar obstáculos y esquivar transeuntes, porque esto es precisamente lo que tiene que hacer nuestro «saltomóvil» a lo largo de esta endiablada carrera.

Tendremos que evitar, saltando, cuantos petatones se crucen en nuestro cami-

no ya que si nos «cargamos» más de diez, terminará el juego.

Tras superar esta prueba hemos de lograr saltar, mediante una rampa, el mayor número de coches posible colocados en línea, hasta caer en una plataforma situada para este fin. Y así, ir superando las cada vez mayores dificultades a las que nos veremos sometidos tras encender nuestro ordenador. De lo más agotador.

NOTAS GRAFICAS

S PRINT "En la primera prue altara." "Solo podra saltara." "Solo podra saltar.



# Doña Tecla

numero de- terminado de veces da fase."

10 PRINT "En la segunda pru-a, cuando el ""saltomovil"" es cerca de la rampa de salto, eje pulsada la tecla Ø. Cuando eje de apretar esta, el coche scendera."

11 GO TO 8705 12 LET F=0. LET C=0. LET A\$= 12 LET B\$="%" LET C\$="%" L FA=1: LET BE=0. LET G=3+UE: I UE:3 THEN LET G=6

13 LET SA=G: IF FA=6 THEN GO 0 8600 14 GO SUB 3000

15 FOR P=1 TO 21 STEP 4: PLO 5,P+8-1: DRAW 247,0: PLOT 8,P+ 1: DRAW 0,-2: PLOT 8,P+8-3: DR 247,0: PLOT 255,P+8-1: DRAW 0 2. NEXT P

16 FOR B=1 TO G 17 LET FI=INT ((RND\*5)+1)+4. ET CO=INT (RND\*26)+3: IF SCREE (FI.O)="" THEN GO TO 17 18 LET D\$=B\$. LET I=1. IF RY. .5 THEN LET D\$=C\$: LET I=2. 19 PRINT AT FI.CO: INK I.D\$: EXT B

20 PRINT AT F.C.A\$ 21 IF INKEY\$="0" AND F:0 AND (24 AND SA)0 THEN GO SUB 1000 22 LET C=C+1

25 IF C=30 THEN PRINT AT F. LET C=0 LET F=F+4 IF F 4 THEN LET F=0 LET FA=FA+1 I TO 2000 30 GO TO 20

1000 LET SA=SA-1 PRINT AT F.C.A \$,AT F.C+1." "AT F-1.C+1.A\$.AT F-1,C+2:" "AT F-2.C+2.A\$.AT F -2.C+3." "AT F-2.C+4.A\$ GO SU B 3000 PRINT AT F-2.C+5." "AT F-1.C+5.A\$.AT F-1.C+6: "AT F ,C+6.A\$.AT F.C+7." LET C=C+6

2000 LET S=0: FOR P=4 TO 20 STEP 4: FOR L=3 TO 29 IF SCREEN\$ (P L) 50: "THEN LET S=5+1 2010 NEXT L: NEXT P 2020 LET PE=PE+G-5 CLS; GO TO

3000 INPUT 1 PRINT #0," SALTOS= ";5A,TAB 11,"ATROPELLOS=";PE.TAB 26;"FASE=";FA 3010 RETURN

5002 FOR P=1 TO 19 STEP 6. PLOT 8,P\*8-1 DRAW 247,0: PLOT 8.P\*8-1 1 DRAW 0.-2: PLOT 8,P\*8-3 DRAW 247,0: PLOT 255,P\*8-1 DRAW 0,-2 NEXT P

5003 LET T=0 LET F=2: LET C=0: LET A\$=" AT F,C;A\$ 5005 PRINT AT F,C;A\$ 5006 PRINT AT 20,9; INK 0;"A", I NK 1;"" FOR X=1 TO FS+3 BEEP

.03,10+2\*X BEEP .03,15+2\*X PR
INT INK 2;"\(\text{A}''); \(\text{NEXT}\) X: PRINT IN
K 1; "; INK 0; \(\text{HBH}'');
\$0.07 PRINT \(\text{M}''); TAB 3; \(\text{FASE}\) NUMERO
";FS;TAB 18;"(";FS+3;" COCHES)"

5008 LET 0\$=" PRIMERA " LET I=1 : IF 0=2 THEN LET 0\$=" SEGUNDA" : LET I=2 5009 PRINT AT 0,5; BRIGHT 1; FLA SH 1; PAPER 7, INK I.0\$; "OPORTUN

IDAD " 5010 PRINT AT F.C.AS

5022 LET C=C+1 5025 IF C=30 THEN PRINT AT F,30, 1 LET C=0 LET F=F+6 5027 IF F=20 AND C=7 THEN GO TO GO TO 5010

\$100 LET A\$="A": PRINT AT F.C.H \$ LET F=F-1 LET C=C+1: PRINT AT F.C:A\$: GO SUB 3000: PRINT AT F.C:H\$: LET F=F-1: LET C=C+1: PR INT AT F.C.A\$: GO SUB 3000: PRINT T AT F.C.H\$: THEN GO TO 5500 \$132 IF INKEY\$<\"0" THEN GO TO 5

5135 IF F=16 THEN LET F=17: LET T=T+1 5140 LET F=F-1: LET C=C+1: PRINT AT F.C;A\$: GO SUB 3000 5150 PRINT AT F.C;H\$: IF INKEY\$< 5150 PRINT GO TO 5500 5160 GO TO 5130

5500 IF F=19 THEN GO SUB 6000 PRINT AT F.C.H\$;AT F+1.C+1; INK 2 GO TO 8500 PRINT AT F.C.A\$ GO SUB 8000

5550 PRINT AT F,C;H\$ 5560 GO TO 5500 6000 IF C<>F5+15 AND C<>F5+16 TH EN RETURN

5010 PRINT AT F.C; INK 1.A\$ LET FS=FS+1; LET 0=1 FOR 6=1 TO 2 BEEP .05,35; BEEP .1.37 BEEP .1.39 NEXT B FOR B=1 TO 2 BEEP .1,39 BEEP .1,37 BEEP .05,35 NEXT B: GO TO 5001 NEXT B: GO TO 5001 NEXT X 8010 RETURN

8500 FOR X=40 TO 0 STEP -2 BEEP .02,X; BEEP .02,X+1; BEEP .02,X +2 NEXT X 8503 IF 0=1 THEN LET 0=2 GO TO 5001

8505 CLS PRINT AT 7,0, INK 0,"
HA PERDIDO. EN ESTA PRUEBA HA"
"LLEGADO HASTA LA FASE NUMERO ";
F5 ("() F5+3; " COCHES)."
8507 GO TO 8690

8509 FOR B=1 TO 2: BEEP .05,35 BEEP .1,37 BEEP .1.39 NEXT B FOR B=1 TO 2: BEEP .1,39 BEEP 1,37 BEEP .05,35 NEXT B 8510 GO TO 8700 8600 IF PE = 10 THEN GO TO 8610

8605 PRINT AT 6,0; INK 0; "MALA S UERTE. HA ATROPELLADO ";PE "PEA TONES. DEBERIA HABER ATROPE-"

LLADO 10 COMO MAXIMO PARA PASAR" "ESTA PRUEBA Y SEGUIR JUGANDO.

8607 GO TO 8690 8510 LET P\$=" PEATONES": IF PE=1 THEN LET P\$=" PEATON" 8615 PRINT AT 8,0, INK 0;"FELICI DADES. SOLO HA ATROPELLADO" PE;

P\$ ", POR LO QUE PASA A"; IF PE '10 THEN PRINT LA" "SIGUIENTE PRUEBA." GO TO 3620 8617 PRINT "LA SIGUIENTE PRUEB A."

8."

8620 GO SUB 8750

8630 GO TO 5000

8690 FOR B=69 TO 20 STEP -1: BEEP .0

8690 FOR B=69 TO 20 STEP -1: BEEP .0

87.6 10: BEEP .007,8-10: NEXT B

8700 PRINT AT 17,0; PAPER 5; BRI

GHT 1: INK 0: NUMERO DE VECES 0

UE HA LOGRADO LAS DOS PRUEBAS:

UE-1;TAB 32

6705 PRINT AT 20,0; PAPER 7; BRI

GHT 1: FLASH 1: PULSE 0 PARA CO

MENZAR EL JUEGO ... INK 2; PAPER

7: BRIGHT 1: FLASH 1: PULSE

8710 PRINT AT 21.0; INK 2; PAPER

7: BRIGHT 1: FLASH 1: PULSE

8720 IF INKEY \$="0" THEN CLS LE

1 VE=1 GO TO 12

8730 IF INKEY \$="0" THEN RAN

cu

ar di al

m el cio

tre

V at

130 qu

gi re

18

28

38

48

50

68

78

88 98

19

11 12

13

c( 14

8730 IF INKEY\$=" STOP " THEN RAN DOMIZE USR 0 8740 8740 GO TO 8720 8750 PRINT AT 21.0, PAPER 7, BRI GHT 1; FLASH 1; PULSE UNA TECLA PARA CONTINUAR " IF FA=0 THEN PAUSE 0: CLS RETURN 8770 FOR B=30 TO 38 BEEP .02.B BEEP .02.B+1; BEEP .02.B PINKEY\$ ("" THEN CLS RETURN TB. IF INKEY\$ ("" THEN CLS RETURN

8780 GO TO 8770 8300 PRINT AT 6,0; "ESTUPENDO, YA HA PASADO LAS DOS" "PRUEBAS", UE. IF VE-1 THEN PRINT " VEZ." GO TO 8820

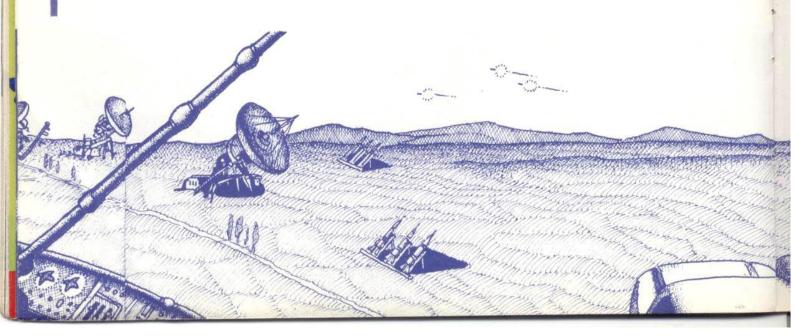
8810 PRINT " VECES." 8820 PRINT "PREPARESE, PORQUE V UELVE A LA" "PRIMERA PRUEBA." 8830 GO SUB 8750 LET VE=VE+1 G 0 TO 12 9000 FOR N=0 TO 79 READ A: POKE USR 9100 "A"+N,A NEXT N RETURN DATA 15,27,51,127,255,207,1

83,48 9150 DATA 128,64,32,240,254,207, 183,48 9200 DATA 56.68,68,56,124,186,40

9250 DATA 56,198.40,146.124.56.4 0.108 9300 DATA 1.3.6.14,30,50,114,210 9350 DATA 60,66.66.126.255,195,1 26,102

9400 DATA 255,66,66,255,66,25<mark>5,6</mark> 6,66 9450 DATA 70.171,88,68,176,76,11 7,98

9500 DATA 34.85.152.68.146.15.20 1,48 9550 DATA 195,45,82,132,154,36,4 6,80



## **AMSTRAD**

## **MISILES**

uestras bases se encuentran en un grave peligro ante la amenaza enemiga que se dirige, irremediablemente, hacia nosotros. Aunque la alerta ha recorrido toda la zona, los primeros ataques se han dejado sentir ya y el fuego domina gran parte de los edifi-

Ante esta alarmante situación, nuestros antimisiles se han puesto en marcha y repelen lo mejor posible el incesante

Con la gran habilidad y destreza que nos caracteriza, tendremos que evitar que la situación llegue a un punto más álgido y que nos «machaquen». No será tarea fácil, por supuesto.

10 REM \* MISIL ATACK \* 28 REM \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

38 GOSUB 1418

40 GOSUB 498

50 WHILE NOT bored.stiff

60 GOSUB 290

78 WHILE c(3)

80 GOSUB 860

98 GOSUB 668

100 WHILE c(3)=1 AND h(11

110 GOSUB 1020: IF h=10 THEN h=h+1

120 FOR i=1 TO 5

130 IF m(i,1))60 THEN GOSUB 838 ELSE IF

c(t(i)) THEN GOSUB 760

148 NEXT

150 IF f(0 THEN GOSUB 1050 ELSE IF INKEY

(47))-1 THEN a=x%-16:b=y%+10:SOUND 129,1 0,48,15,1,1,1:SOUND 1,1888,188,12,1,1,10 :GOSUB 1050

160 GOSUB 1020

170 FOR i=6 TO 10

180 IF m(i,1))60 THEN GOSUB 830 ELSE IF

c(t(i)) THEN GOSUB 760

190 NEXT

200 WEND

218 IF f(0 THEN GOSUB 1050

220 IF c(3) THEN GOSUB 1090

238 WEND

240 SOUND 130,200,200,15,1,3,15:SOUND 4, 200,200,15,1,3,15:SOUND 4,200,200,15,1,3

,15:FOR j=0 TO 1000:NEXT:LOCATE 5,10:PRI NT " GAME OVER "

250 FOR j=0 TO 6000:NEXT

260 IF score)hiscore(5) THEN GOSUB 1190

278 WEND

288 END

290 screen=0

388 MODE 1:BORDER 1:INK 1,24:INK 2,28:IN

310 DRAW 0,398,1:DRAW 638,398:DRAW 638,0

: DRAW 0,0

320 PAPER 3:PEN 1:LOCATE 11,1:PRINT \*

MISIL ATACK

330 LOCATE 6,20:PRINT " 1-9 Nivel de dif

icultad =) 1 "

340 PAPER 1:PEN 3:LOCATE 2,25:PRINT \* Pu Isa la barra de espacio para jugar ":PAP

ER 0

350 WHILE INKEY\$() \* ": WEND

360 i=1:k\$=""

378 WHILE K\$()CHR\$(32):K\$=INKEY\$

380 IF k\$>"0" AND k\$(":" THEN PEN 1:PAPE

R 3:LOCATE 34,20:PRINT K\$:screen=VAL(K\$)

-1:PAPER 0

398 LOCATE 7,4+i\*2:PEN 1:PRINT i::PEN IN T(RND\*3+1):PRINT " ":name\$(i):" "::PEN 3

:WHILE POS(#0)(29:PRINT "."::WEND:PEN 1:

PRINT hiscore(i)

488 i=i+1:IF i=6 THEN i=1:INK 2.1+INT(RN

D\*26)

410 IF SQ(1)=4 THEN GOSUB 1370

420 WEND

438 MODE 8:BORDER 8:INK 2,13:INK 3,13

440 WINDOW #1,1,20,1,22:PAPER #1,0

458 WINDOW #2,1,28,23,25:PAPER #2,14

460 ORIGIN 0,0,1000,2000,3000,4000;CLG 0

:ORIGIN 0,8,8,648,8,488

478 score=0:c(3)=1:PRINT CHR\$(7)

480 RETURN

498 SYMBOL AFTER 248

500 SYMBOL 240,17,42,85,128,128,128,170,

128:SYMBOL 241,136,84,170,1,1,1,85,1

510 SYMBOL 242,0,17,42,127,85,85,85,127:

SYMBOL 243,0,136,84,254,170,170,170,254

520 SYMBOL 244,0,0,8,32,32,17,80,127:SYM

BOL 245,0,0,0,16,2,128,74,254

530 SYMBOL 246,0,0,97,145,74,74,132,128:

SYMBOL 247,0,16,16,169,217,42,181,1

540 SYMBOL 248,63,127,255,255,255,255,25 5,255:SYMBOL 249,252,254,255,255,255,255

, 255, 255

550 SYMBOL 250,255,255,255,255,255,255,1 27,63:SYMBOL 251,255,255,255,255,255

, 254, 252

560 SYMBOL 255,255,255,255,255,255,2

55.255

570 DEFINT a-f,h-1,n-w

580 DIM m(10,1),x(10),y(10),t(10),c(5),n

ame\$(5), hiscore(5)

590 FOR i=1 TO 5:name\$(i)="Record":hisco

re(i)=60-i\*10:NEXT

600 FOR i=0 TO 15:READ j:INK i,j:NEXT

610 DATA 0,24,13,13,26,26,0,0,20,8,0,0,1

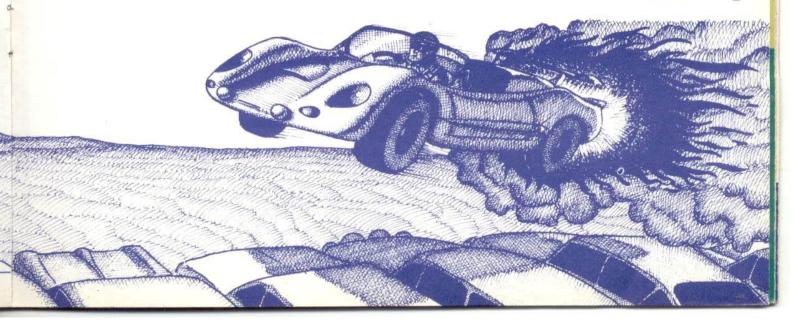
8,2,15,26

628 INK 18,3,6: INK 11,6,3

630 RESTORE 640:FOR i=0 TO 54:READ a\$:PO

KE 1+48000, VAL("4"+a\$): NEXT

640 DATA DD,6E,04,DD,66,05,DD,5E,06,DD,5



## Dona Tecla

6,87,CD,C0,BB,3E,84,CD,DE,BB,3E,81,CD,59 ,BC,3E,2B,CD,FC,BB,DD,6E,00,DD,66,01,DD, 5E,02,DD,56,03,CD,C0,BB,3E,2B,CD,FC,BB,3 E,00,C3,59,BC 650 ENT 1,180,4,1:ENV 1,8,-1,15:ENT 2,20 8.-1.1:ENT -3.10,10,10,10,-10,10 660 REM new missiles 678 h=0:INK 1,17+INT(RND\*9) 680 FOR i=1 TO 18 690 m(i,0)=-100+840\*RND:m(i,1)=400+RND\*1 788 t(i)=INT(5\*RND+1) 710 grad=(m(i,1)-60)/((110\*t(i))-m(i,0)) 728 y(i)=1+RND\*screen\*4 730 x(i)=y(i)/grad748 NEXT 750 RETURN 760 SOUND 138,208,288,15,1,3,15:c(t(i))= 770 TAG:PLOT -18,-18,0:MOVE 118\*t(i)-30, 60:PRINT CHR\$(255);CHR\$(255);:TAGOFF 780 PRINT CHR\$(23); CHR\$(1);: TAG 790 PLOT -10,-10,10:MOVE 110\*t(i)-30,60: PRINT CHR\$(244); CHR\$(245); 800 PLOT -10,-10,11:MOVE 110\*t(i)-30,60: PRINT CHR\$(246); CHR\$(247); 810 TAGOFF:PRINT CHR\$(23);CHR\$(0); 828 RETURN 838 IF TEST(m(i,0),m(i,1))=3 THEN SOUND 132,500,150,15,1,2:GOSUB 1070:RETURN 840 m(i,0)=m(i,0)+x(i):m(i,1)=m(i,1)-y(i ):DRAW m(i,0),m(i,1),1:IF m(i,1)(60 THEN h=h+1 850 RETURN 868 screen=screen+1 870 IF screen AND 1 THEN INK 8,20: INK 9, 8 ELSE INK 8,23:INK 9,7 880 CLS #1:CLS #2 890 PAPER 14:PEN 15:LOCATE 1,25:PRINT "P unt.: ":MID\$(STR\$(score),2) 988 LOCATE 11,25:PRINT "Pantal.:";MID\$(S TR\$(screen),2) 910 PRINT CHR\$(23); CHR\$(1);: TAG 928 FOR i=1 TO 5 930 c(i)=1 940 IF i()3 THEN PLOT -100,-100,8 ELSE P LOT -10,-10,12 950 MOVE 110\*i-30,60:PRINT CHR\$(240);CHR \$(241); 960 IF i()3 THEN PLOT -100,-100,9 ELSE P LOT -10,-10,13 978 MOVE 118\*i-38,68:PRINT CHR\$(242);CHR \$(243);

1020 SOUND 130,2000,100,2:xx%=x%+16\*(INK EY(71))-1)-16\*(INKEY(63))-1):yy%=y%+8\*(I NKEY(38))-1)-8\*(INKEY(28))-1):IF (xx%(18 OR xx%)628) OR (yy%(100 OR yy%)390) THE 1838 CALL &8000,x%,y%,xx%,yy%:x%=xx%:y%= yy"/. 1040 RETURN 1858 f%=-f%:PRINT CHR\$(23);CHR\$(1);:MOVE -330,60:DRAW a+32,b-16,2:TAG::MOVE a,b:P RINT CHR\$(248); CHR\$(249); :MOVE a,b-16:PR INT CHR\$(250); CHR\$(251); :TAGOFF: PRINT CH R\$(23);CHR\$(0); 1060 RETURN 1070 m(i,1)=18000:score=score+screen:h=h +1:LOCATE 7,25:PRINT MID\$(STR\$(score),2) 1080 RETURN 1090 FOR j=0 TO 1000:NEXT 1100 bonus=0:INK 6,10,20 1118 LOCATE 5,23:PAPER 14:PEN 6:PRINT "B 0 n u 5 " 1120 FOR j=0 TO 2000:NEXT 1130 FOR i=1 TO 5 1148 IF c(i) THEN SOUND 3,500+INT(RND\*50 8).50:LOCATE 15,23:score=score+5:bonus=b onus+5:PRINT bonus 1150 FOR J=0 TO 1000:NEXT 1169 NEXT 1170 INK 6,0 1180 RETURN 1198 MODE 1:INK 1,26:INK 2,18:INK 3,19 1200 DRAW 0,398,1:DRAW 638,398:DRAW 638, 8: DRAW 8,8 1218 PEN 1:PAPER 8:LOCATE 7,5:PRINT "Nue vo record" 1228 LOCATE 18,18:PEN 3:PRINT "Por favor introduce tu nombre" 1230 LOCATE 14,20:PAPER 2:PEN 0:PRINT " ?..... 1240 LOCATE 16,20:k\$="":name\$(5)="":f=1 1250 WHILE INKEY\$()"":WEND 1268 WHILE K\$()CHR\$(13) 1270 IF SQ(1)=4 THEN GOSUB 1370 1280 IF k\$>CHR\$(31) AND k\$("z" AND LEN(n ame\$(5))(18 THEN name\$(5)=name\$(5)+k\$:PR INT KS: 1298 IF k\$=CHR\$(127) AND LEN(name\$(5)) T HEN name\$(5)=LEFT\$(name\$(5),LEN(name\$(5) )-1):PRINT CHR\$(8);CHR\$(16); 1300 K\$=INKEY\$ 1310 WEND 1320 hiscore(5)=score 1330 FOR i=5 TO 2 STEP -1 1340 IF hiscore(i))hiscore(i-1) THEN k\$= name\$(i):name\$(i)=name\$(i-1):name\$(i-1)= k\$:score=hiscore(i):hiscore(i)=hiscore(i -1):hiscore(i-1)=score

1368 RETURN 1370 f=(f+1)MDD 15 1380 IF f (5 THEN SOUND 1,119,10:SOUND 1, 95,10:SOUND 1,80,10:SOUND 130,239,500:SO UND 132,190,500:RETURN 1390 IF f>9 THEN SOUND 1,89,10:SOUND 1,7 1,18:SOUND 1,68,18:SOUND 138,179,588:SOU ND 132,142,508:RETURN 1400 SOUND 1,80,10:SOUND 1,63,10:SOUND 1 ,53,10:SOUND 138,159,500:SOUND 132,127,5 80: RETURN 1410 MODE 1: CALL &BB4E: CALL &BC02 1420 INK 2.0: INK 0.13: BORDER 13 1430 WINDOW #1,11,31,1,3:PAPER #1,3:CLS 1440 WINDOW #1,10,30,2,4:PAPER #1,1:CLS 1458 PEN #1,2:LOCATE #1,6,2:PRINT #1, "MI SIL ATACK" 1468 WINDOW #1,11,31,22,24:PAPER #1,3:CL 1478 WINDOW #1,10,38,23,25:PAPER #1,1:CL S #1 1480 LOCATE #1,6,2:PRINT #1, "PULSA ESPAC 10" 1490 WINDOW #1,2,40,6,20:PAPER #1,3:CLS 1500 WINDOW #1,1,39,7,21:PAPER #1,1:CLS #1 1510 PRINT #1 1528 PRINT #1," El planeta Tierra esta s iendo atacado" 1538 PRINT #1," por una grupo de misiles del planeta" 1540 PRINT #1," Zoton que intentan destr uir las bases" 1558 PRINT #1," mas importantes de defen sa." 1560 PRINT #1 1570 PRINT #1," Intenta deternerlos ante s de llegar a" 1580 PRINT #1," su objetivo." 1590 PRINT #1 1600 PRINT #1," Los mandos de control so n..." 1618 PRINT #1 1620 PRINT #1." Z=izquierda X=derecha += subir ?=bajar" 1639 PRINT #1 1648 PRINT #1,SPC(8) BARRA DE ESPACIO=di sparo" 1650 WHILE INKEY\$()"":WEND 1669 WHILE INKEY\$()CHR\$(32) 1678 IF SQ(1)=4 THEN GOSUB 1378 1680 WEND 1690 CLS: INK 0,0 1700 RETURN

E x%, y%: PRINT "+";

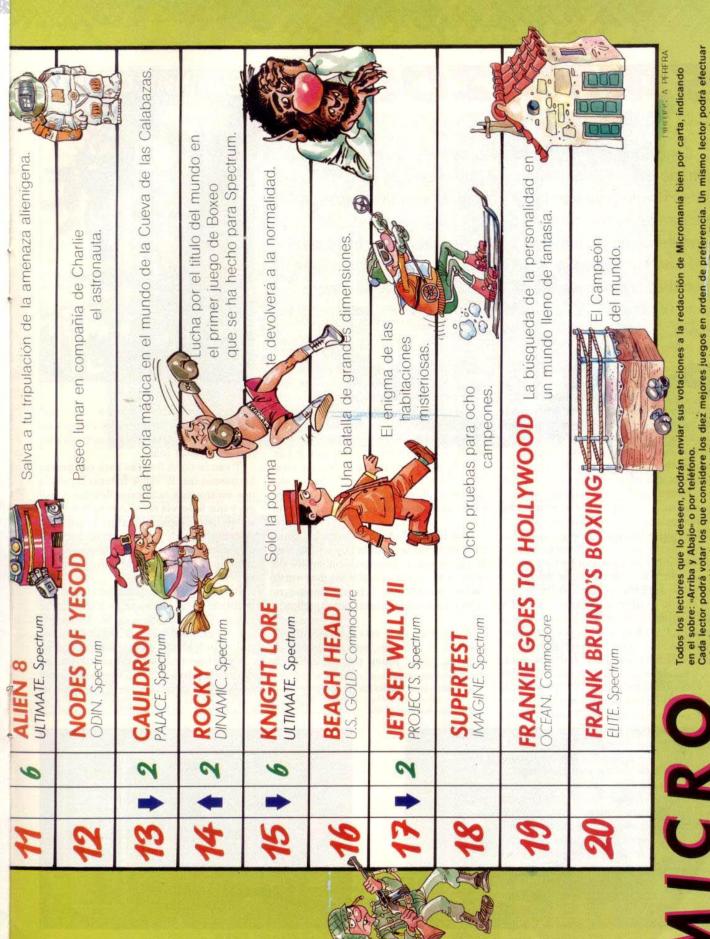
990 f=1:x%=316:y%=100:PLOT -10,-10,4:MOV

1350 NEXT

1000 TAGOFF: PRINT CHR\$(23); CHR\$(0);

988 NEXT

1818 RETURN



Las cartas deben dirigirse a la siguiente dirección: La Granja, s/n. Polig. Ind. Alcobendas (Madrid); los que deseen hacerlo redacción, deberá figurar: nombre de programa, compañía que lo ha hecho y el ordenador para que ha sido programado. más de una votación siempre y cuando indique el nombre de los otros votantes. En la lista que nos sea enviada a esta por teléfono, deberán marcar el número: (91) 654 32 11.

## ipatasiba!

## **SAIMAZOOM**

Amalio GOMEZ

Johny Jones era un auténtico cafetero de los de toda la vida, de los que gustaban del auténtico café-café. Pero un día se dirigió a su tienda de confianza y se encontró con la desagradable sorpresa de que no quedaba ni un solo paquete de su más querido café, del sabroso «Saimazoom». Y ni corto ni perezoso, y sin otro equipaje que sus ansias de encontrar el auténtico sabor y el mejor aroma, se dirigió hacia el corazón de la jungla, en busca de su más anhelado tesoro.

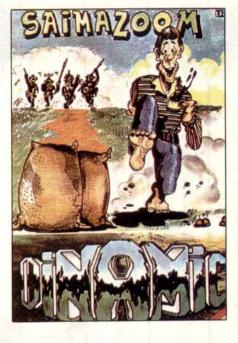
ero las cosas en la jungla no son tan sencillas como parecen en la televisión. Nuestro querido amigo Johny Jones, no tardó en darse cuenta de que para embarcarse en semejante aventura, hacen falta muchos más utensilios que un simple carcaj. A pesar de todo y como cabría esperar, nuestro héroe no se desanimó lo más mínimo y poco a poco se fue intrincando en la cada vez más espesa selva. A medida que iba avanzando, los peligros se iban presentando ante él. Pudo comprobar que las serpientes y los leones no son precisamente unos animales simpáticos aunque, por fortuna, en algunas ocasiones encontraba entre los restos de antiguas exploraciones utensilios que le resultaron de gran utilidad y que le salvaron de apuros en más de una ocasión. Por desgracia, la pequeña mochila que llevaba no le permitía coger todos los objetos que a él le hubiera gustado, y en algunas circunstancias extremas se veia obligado a tener que dejar unos para coger otros que le fueran imprescindibles en esos momentos. También pudo experimentar en sus propias carnes, la verdadera sensación de la más profunda e intensa «sed» de agua, y llegó a la conclusión de que esa famosa canción que dice: «El agua para las ranas...», era la mayor estupidez que había oido en toda su vida. Afortunadamente, en su camino tropezaba con alguna que otra cantimplora perdida por algún explorador despistado y que le permitían recobrar fuerzas para continuar su afanosa búsqueda.

Pero la escasez de agua no era su único problema. El exceso de la misma también lo era. Muchas veces tuvo que volver sobre sus propios pasos para coger una canoa que le permitiera cruzar los rios que se presentaban ante su camino.

En otras ocasiones se encontraba con que era la espesa vegetación lo que le hacía imposible continuar, y se veía en la obligación de buscar desesperadamente algún instrumento cortante que le permitiera desembarazarse de los enormes arbustos y matorrales que, como todos sabemos, alcanzan en estas zonas tropicales unas dimensiones nada despreciables.

También le hubiera resultado imposible explorar la totalidad de la jungla, sin la ayuda que le proporcionaban los pequeños picos para escalar las más intrincadas cumbres que, dicho sea de paso, no eran en absoluto escasas por aquellos lares.

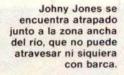
A pesar de toda esta serie de impedimentos, el pequeño, aunque grande de espíritu, Johny Jones, iba consiguiendo gracias a su tesón y empeño, recoger uno a uno los cuatro sacos de su codicia-



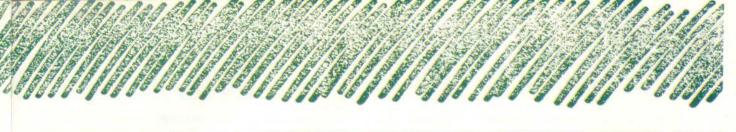
do café, que había calculado le serían suficientes para no tener que volver a tener que enfrascarse en otra aventura semeiante nunca más.

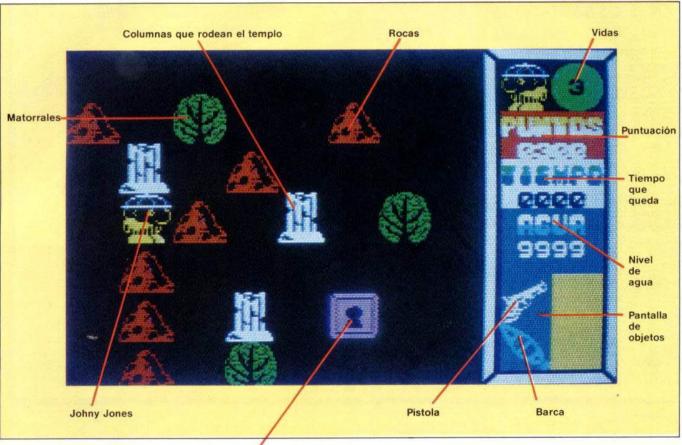
Y eso le daba fuerzas para continuar. Lo mismo que le daba fuerzas la pistola que en muchas ocasiones llevaba consigo, y que le servía no sólo para defenderse de las múltiples alimañas de la jungla, sino también de una peligrosa tribu de caníbales que por allí habitaban, y que resultan indispensables para una selva que se precie de serlo.

Àsí, tras patearse de arriba a abajo casi la totalidad de la jungla, se había hacho con tres de los cuatro sacos que quería conseguir. Pero nuestro héroe se encontraba completamente exhausto, y ya había perdido toda esperanza, cuando se detuvo frente a un viejo templo abandonado. Desesperadamente, intentó pene-











El interior del templo abandonado donde Johny Jones busca afanosamente uno de los sacos de café.

## PARA LLEGAR AL FINAL

Si estás cansado de intentar una y otra vez llegar al final del juego sin resultado, te ofrecemos a continuación una forma rápida de conseguirlo con el mínimo esfuerzo.

Bastará teclear a la vez 6790D y veremos qué ocurre cuando se completa la aventura.

**Nota:** Recomendado solamente para curiosos que no dispongan de mucho tiempo.

trar en él, pero le resultó imposible. De pronto, recordó que tiempo atrás había recogido una llave que encontró junto a un río. Con la mano temblorosa, la sacó de su mochila. La introdujo por la cerradura, y abrió la puerta. ¡Oh, maravilla! ¡Allí estaba! ¡Allí estaba el cuarto saco del más auténtico café Saimazoom! ¡Lo había conseguido!

Actualmente Jonhy Jones reposa tranquilamente en su casa en la ciudad, y dicen que gusta de invitar a sus amigos a escuchar los relatos de sus intrépidas aventuras, a la vez que, por supuesto, saborean una estupenda taza de café.

La serpiente persigue a nuestro amigo que corre a través de la frondosa jungla.



## **OBJETOS SAIMAZOOM**

Pistola. Es nuestra única arma para defendernos de los enemigos.



Machete. Nos sirve para cortar los arbustos. Es muy importante disponer por lo menos de uno porque hay zonas donde sin él nos será imposible salir.

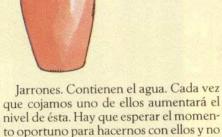


Pico. Tiene la misma función que el anterior pero, en esta ocasión se utiliza para deshacernos de las rocas que surgen a nuestro paso.



Llaves. Con ellas se pueden abrir una serie de puertas que nos conducirán al interior de una especie de palacio abandonado, en el que puede encontrarse alguno de los sacos de café.





malgastarla inútilmente.



## CARGADOR

a no hay pretextos para decir que no podemos completar la aventura

porque no hemos conseguido recoger los cuatro sacos de café. Nada más fácil. Bastará con teclear el programa «saipoke», que os ofrecemos a continuación, y vuestra pesadilla habrá terminado.

Una vez que lo hemos tecleado, debemos salvarlo en cinta con el nombre «saipoke».

Al ejecutar el programa mediante RUN, éste nos hará tres preguntas:

Vidas Infinitas: Hay que contestar s/n siempre con minúsculas.

Velocidad del tiempo: Introducir un valor entre Ø y 225, teniendo en cuenta que cuando el valor sea Ø no pasará el tiempo y cuando sea 255 lo hará a toda velocidad.

Velocidad del agua: Es igual que la anterior.

Una vez que le hemos introducido los datos, hay que cargar el programa original.

## SAI POKE

1") ="s" THEN POKE UAL "24738" ,0 25 INPUT "vel.tiempo 0-255";a: POKE UAL "24743",a 30 INPUT "vel.agua 0-255";a: F OKE UAL "24748",a 50 RANDOMIZE USR UAL "24700"



# SPECTRUM 128 EL SUMMUM

Spectrum, como líder, marca un nuevo hito en la historia de los ordenadores familiares.

El Spectrum 128.

Gran capacidad de memoria. Teclado y mensajes en castellano, teclado independiente para operaciones numéricas y de tratamiento de textos...

Sinclair e Investrónica han desarrollado una auténtica novedad. En ningún lugar del mundo,

salvo en los Distribuidores Exclusivos de Investrónica, podrás encontrar el nuevo Spectrum 128. Sé el primero en tener lo último.

## SPECTRUM 128. NOVISIMUS



## investronica

Tomás Bretón, 62. Tel. (91) 467 82 10. Telex 23399 IYCO E. 28045 Madrid Camp, 80. Tels. (93) 211 26 58 - 211 27 54. 08022 Barcelona

## BABALIBA

José María DIAZ

Johny Jones estaba harto. Mientras que su hermano Indiana no paraba de recorrer Templos Malditos y recuperar Arcas Perdidas, siempre acompañado de bellas muchachas, faltaría más, él, de su última aventura sólo había sacado en limpio una profunda aversión al café y las letras pendientes de un marcapasos (marca Acme, eso sí; nobleza obliga). Así, mientras Johny descansaba en su mansión de O'rcasitas (Kentucky) sometido a una cura intensiva de tila, el implacable Destino hilaba su inescrutable madeja en el otro extremo del mundo.



n el temirato járabe de Al-jibe, el alevoso Ayvatollah Maimonides planeaba su odioso crimen: el rapto de la princesa Azahar Ibn Alheli Al-Massissa.

Aprovechando las sombras de la noche, el raptor se introdujo en el palacio de la princesa en el crítico momento en que todo el personal se encontraba postrado orando en dirección a la Ceca, por lo cual pudo perpetrar su delito en la más absoluta impunidad. Cuando 18 horas después terminaron las oraciones del día, los espantados guardianes descubrieron la desaparición de su señora e hicieron lo único que podían hacer: huyeron como alma que lleva el diablo.



Entrada al Palacio.

En el servicio secreto de Héroes, Inc., inclita asociación a la que pertenece Johny, se enteraron por los periódicos del caso, y sin dudarlo un instante, lo pusieron en conocimiento de nuestro héroe; debía salvar a la princesa de su apurado trance. Naturalmente, Johny se ne-

gó en redondo, y envió una carta a Héroes Inc. explicando las razones de su decisión en muy pocas palabras, por desgracia impublicables; Héroes Inc. replicó que, o salvaba a la princesa, o de su cura de reposo se haría cargo un médico del Seguro. Al día siguiente Johny Jones se ponía en marcha hacia el palacio de Maimónides, decidido a hacer triunfar una vez más el Bien, la Verdad y la Justicia. Y en cuanto a la bellísima Azahar, quién sabe...

## **EL JUEGO**

El juego del Babaliba, como cualquier videoaventura que se precie, posee una estructura laberíntica bastante compleja.

La disposición es la siguiente:

- Sótanos o mazmorras.

 El piso bajo, donde se encuentran el jardín y el palacio.

- Tres pisos más pertenecientes al pa-

En cada uno de estos sitios, se encuentran los siguientes objetos y/o personas que tienen que ver con nuestra misión:

 En el sótano, hay un prisionero encadenado al que deberemos rescatar.

 En el jardín, existen dos llaves que tendremos que encontrar; una de color verde que abre la habitación del tesoro, y otra de color magenta que permite entrar en las habitaciones de la princesa.

 En el primer piso se encuentran el tesoro y una escalera que sube al segun-

- En el segundo piso no hay nada im-

portante, salvo una escalera que nos permite acceder al tercer piso donde se encuentran los aposentos de la princesa.

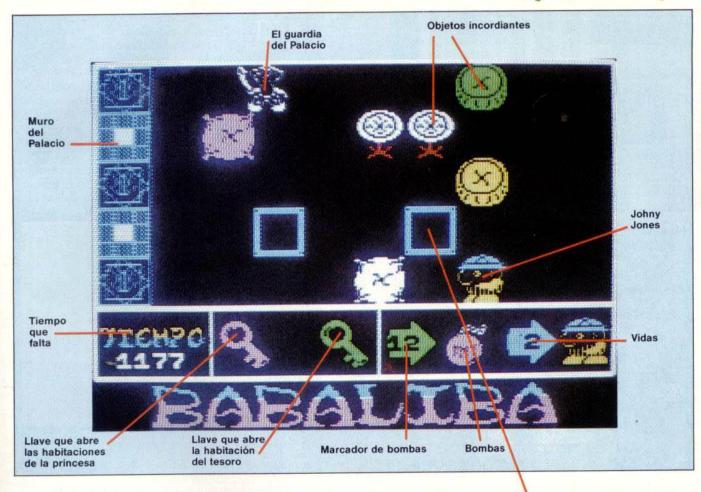
El piso bajo del palacio tiene dos escaleras, una de las cuales conecta con el sótano y la otra con el primer piso. El resto de los accesos ya han sido descritos antes.

Ahora es el momento de cargar el juego en el ordenador. Una vez hecho esto, aparece una pantalla que, entre los acordes de una música, nos invita a utilizar el teclado o el Joystick; cuando hemos elegido, aparecemos en el jardín.

## **FASES DEL JUEGO**

A grandes rasgos, el objetivo es rescatar al prisionero y a la princesa y escaparnos del palacio. Para ello, hay que cumplir antes una serie de condiciones de las cuales una debe ser la primera por obligación, y las otras pueden realizarse en cualquier orden.

Lo primero que tenemos que hacer es encontrar y recoger las dos llaves del jardín; hacernos con el tesoro, salvar al prisionero y a la princesa, podemos realizarlo a nuestro gusto. Si con las cinco vidas de que disponemos al comenzar hemos podido completar todo esto, sólo nos queda volver al jardín y coger el conjuro BABALIBA, que son las letras que componen este nombre. Debemos recogerlas en orden, es decir, no nos sirve de nada encontrar la «a» antes que la «b», por ejemplo. Este es el fin del juego y estaremos en posesión del secreto BABALIBA.



## LOS PELIGROS...

Todo el laberinto se encuentra materialmente infectado de enemigos que nos destruirán al primer contacto, haciéndonos perder una de nuestras cinco vidas.

Concretamente, son los siguientes:

— Guerreros con afilados alfanjes.

- Más guerreros sin espadas, con unas túnicas que les llegan hasta los pies y que se agitan amenazadores por el labe-
- rinto.

   Arañas gigantes que no pueden por menos que recordarnos a los famosos «Mazos» del inolvidable «Maziacs», uno



La escalera de los subterráneos.

de los programas pioneros del Spectrum.

- Serpientes terriblemente venenosas escondidas en las vasijas del piso donde se encuentra el tesoro.
- Cocodrilos «almacenados» en fosos, normalmente invisibles y ansiosos por devorarnos si tenemso la desgracia de caer en sus fauces.

## ...Y LAS DEFENSAS

Disponemos de un número suficiente de vidas y, también, de las bombas necesarias para completar nuestra misión con éxito. Todos nuestros enemigos pueden ser destruidos por las bombas, ni uno solo es inmune a ellas, incluidos, iojo!, nosotros mismos, la princesa y el prisionero que se supone debemos rescatar.

## ESTRATEGIA DEL JUEGO

La estrategia a seguir en este juego es bastante sencilla, sólo bastan unos cuantos puntos clave que nos permitirán aprovecharnos del modo en el que el



Foso de los cocodrilos.

programa está concebido.

Por ejemplo, disponemos de un número limitado de bombas cuidadosamente calculados para permitirnos cumplir nuestra misión, siempre que las utilicemos inteligentemente, es decir, emplear-las cuando sean verdaderamente necesarias, porque estemos acorralados o nos sea imposible pasar de otra manera. La mayoría de las veces bastará con deslizarse a una pantalla contigua y esperar un rato en ella, ya que, si nos vemos comprometidos, probablemente la segunda vez que entremos tendrán una disposición diferente, más acorde a nuestros



Johny Jones frente a la entrada de la habitación de la princesa dispuesto a todo.

propósitos. Tener en cuenta que, al soltar una bomba, aunque destruyan a todo bicho viviente de la pantalla en curso, al cabo de un rato reaparecen más furiosos que nunca, por lo que conviene largarse cuanto antes de allí; obviamente, nada más dejar la bomba nosotros también tenemos que abandonar esa sección del laberinto, de lo contrario, se acabó la suerte de Johnny Jones.

Recordad también, que los cuadrados que se encuentran en algunas pantallas, conducen directamente al foso de los co-

codrilos; si caemos por uno de ellos, moriremos sin remisión.

Una última recomendación nacida de múltiples defunciones: muchas veces nuestros enemigos tienen la desagradable costumbre de colocarse justo al principio de la siguiente pantalla que vamos a atravesar, aunque nosotros no podamos verlos; por tanto, si circulamos a toda velocidad y se da esta circunstancia al cambiar de pantalla, pues ya sabes, R.I.P.

La clave es no ponerse nerviosos; normalmente hay tiempo de sobra para reaccionar, bombas y vidas suficientes. iDuro con el BABALIBA!



iPor fin! Después de una larga búsqueda, Johny Jones ha encontrado a su amigo prisionero.

## RUTINA DE LA PRINCESA

Tenemos aquí una rutina muy, muy especial, que merece la pena teclear y ejecutar. Estamos seguros que sorpenderá y encantará a cualquier micromaníaco y que nunca habréis visto, ni tal vez volváis a ver otra parecida, por razones obvias. En fin, aquí está el programa y las instrucciones para que funcione correctamente:

 No cambiéis el número de línea de ninguna instrucción; si lo hacéis, no funcionará.

- Teclear el programa y salvarlo en cinta de cassette sin ejecutarlo.

 Una vez guardado en cinta, ejecutarlo con RUN y esperar a que salga el mensaje de O.K.

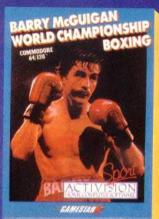
Introducir la cinta original del programa Babaliba y teclear MERGE " "; cuando aparezca de nuevo el mensaje de O.K., parar de inmediato.

- Hacer RUN de nuevo y volver a poner en marcha el cassette. Y oso es todo. Si no ha habido ningún problema, menuda sorpresa os vais a llevar cuando rescatéis a la princesa. Veréis, veréis.

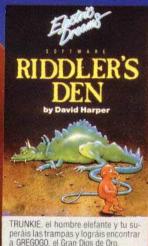
Babapoke

10 LET b=0: RESTORE 20: FOR n= 35510 TO 35821: READ a: POKE n,a : LET b=b+a: NEXT n: INPUT "bomb as?";a\$: POKE 35525,(a\$<>"s"): I F b<>28314 THEN PRINT "error": 5 as?";a**s**: P0 F b<>28314 TOP TOP
20 INPUT "Vidas?"; a \$: POKE 335.181, 99 (a \$ (>"s"): STOP : DATA 33, 181, 199, 17.64, 108, 1,32, 1,237, 176, 195, 199, 17.64, 108, 1,32, 1,21,54, 1,195, 194, 1,54, 1,33, 173, 221,54, 1,1,197, 1,124, 254, 1,99, 171, 131, 69, 171, 1127, 0,0,0,0,0,0,1,28, 3,1,0,0,222, 127, 109, 124, 254, 198, 1199, 1992, 224, 160, 27, 1993, 19

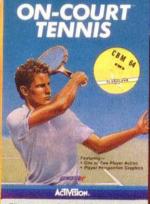
,96,192,128,0,0,1,1,1,1,1,1,3,15 ,199,199 \_ 40\_DATA\_131,131,131,131,1,1,1,0, 46 FOR n=35510 TO 35823: POKE n-10000,PEEK n: NEXT n 50 DATA 120,96,0,0,0,0,0,0,1,1 ,1,1,1,3,15,199,199,131,131,13 1,131,1,1,0,0,0,0,0,0,128



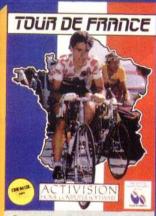
Juego en el que puedes crear a tu pro-pio boxeador. Elige su raza, estilo físi-co e imagen. Entrénale y demuestra sus habilidades.



TRUNKIE, el hombre elefante y tu su-peràis las trampas y lograis encontrar a GREGOGO, el Gran Dios de Oro.

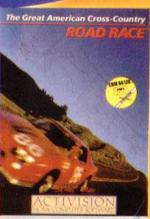


Elige la superficie de la pista y el oponente y demuestra tu control de la ra-queta jugando a dobles o individual.

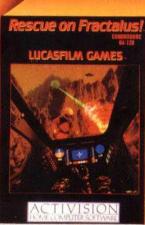


Entra en el mundo ciclista a través de las 16 etapas del Tour. Con acompa-namiento musical y el jersey amarillo esperando al ganador





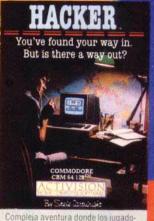
Al volante de tu coche atraviesas 25 ciudades. Seleccionas la ruta, manio-bras a través del tráfico... Todo un reto de conducción automo-



Recorre un planeta en tres dimensio-nes a la búsqueda de tus compañeros. mientras el enemigo te persigue.



Nunca fue Aladino tan generosamente premiado por los genios. Vuele sobre una increible alfombra mágica en tres dimensiones.



res deben buscar a través de las dife-rentes pistas y problemas como resolver el misterio

... y sus clásicos: GHOSTBUSTER. CSAM. DECATHLON DE ACTIVISION. C.M. RIVER RAID. C.S.M.

\*ENDURO PITFALL 2 (19) y otros títulos más a 1,540 P.V.P. • SPACE SHUTTLE. (c) DESIGNER PENCIL. (c) ... etc.

Disponibles para: COMMODORE C SPECTRUM AMSTRAD S A MSX M

EN TIENDAS ESPECIALIZADAS Y GRANDES ALMACENES. O DIRECTAMENTE POR CORREO O TELEFONO A:

Distribuido por:

PROEIN, S.A. Velázquez, 10 - 28001 Madrid

Tels. 91/276 22 08/09



Gabriel NIETO

La verdad es que Johny Jones nunca fue un personaje muy agraciado físicamente, pero aquello que contemplaban sus atónitos ojos con mirada caída, casi tocando el suelo, era una auténtica pasada.

Su cuerpo, qué digo yo cuerpo, esa especie de bola de billar que se sujetaba sobre dos finas patas a modo de alambres tensados, era el resultado de la terrible venganza de sus enemigos, que no contentos con haberle hecho la vida imposible por la selva de Saimazoom y con la incansable persecución por aquel palacio moro en Babaliba, ahora habían decidido transformarle en un ridículo ser incapaz de ligar ni con la hija fea de su vecino.

de rabia, se miraba una y otra vez en el espejo pensando qué le diría su amiga Juana Johnes al verle en semejante situación. De repente, una idea le hizo ver claro: lo que le estaba pasando no podía ser fruto más que de una terrible maldición. Y buscó afanosamente en su biblioteca hasta descubrir en uno de los libros polvorientos la respuesta: se trataba de la maldición de Abu Simbel.

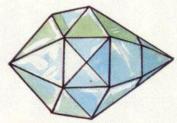
Sin pensárselo dos veces se encaminó a la tierra de los faraones en busca del antídoto que le devolviera a la normalidad y allí estaba, frente al templo de sus desdichas, ignorante de los enormes peligros que le aguardaban en el interior.

rio localizar el correspondiente lugar, que distinguiremos por tener grabado el amuleto y estar bordeado por una zona rayada de azul y cyan.

Unos nos abrirán compuertas secretas, que además nos indicarán el camino a seguir, otros nos teletransportarán a lugares de otra forma inaccesibles.

## 2. EL DIAMANTE.

En una de las 45 grutas del templo existe un compartimento, totalmente cerrado e inaccesible, donde se encuentra el DIAMANTE de los DIOSES DEL SOL. Su color, cada vez diferente, nos indicará en otro lugar del templo el camino a seguir para entrar a las 9 cámaras centrales, eligiendo el terplo el terplo el terplo el terplo el camino a seguir para entrar a las 9 cámaras centrales, eligiendo el terplo el t



letransportador del color adecuado.

## LOS PELIGROS.

Son numerosos. Existen desde vampiros sedientos de sangre hasta trampas de cuchillos pasando por arañas, momias, pirañas feroces, serpientes venenosas, anillos giratorios, gotas ácidas, losas móviles, espectros de otro tiempo, resortes de variado tipo, globos de gas letal, mazas voladoras, afiladas estalactitas, flechas envenenadas, volcanes en erupción y chispas electrovoltaicas de gran poder fotónico.

## EL TEMPLO.

Hace más de 3.000 años el gran Faraón RAMSES II construyó el templo de ABU SIMBEL, presidido por cuatro grandes efigies. El templo fue diseñado de manera que ni el más inteligente profana-

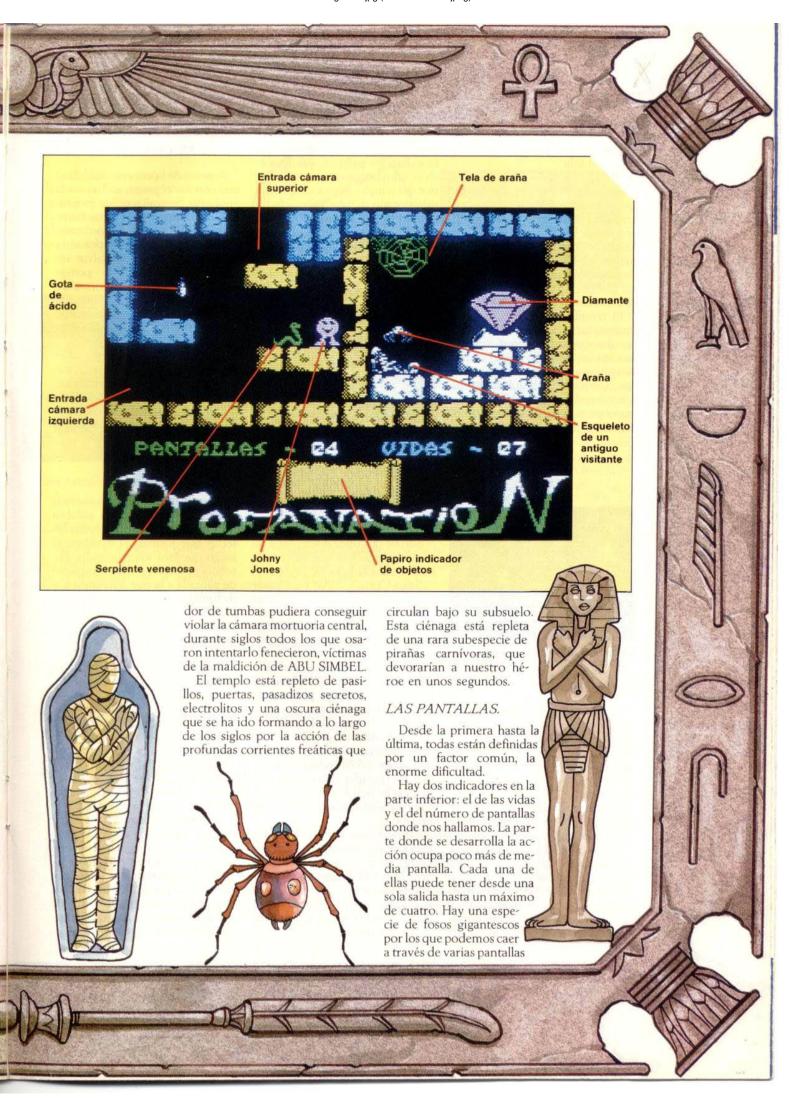
## LAS CLAVES DEL JUEGO

## 1. AMULETOS.

Distribuidos por todo el templo se encuentran distintos objetos, fundamentales para conseguir finalizar la aventura con éxito.

Se diferencian fácilmente, se encuentran insertos en una zona azul y se recogen presionando sobre ellos. Una vez cogidos aparecen en el papiro situado en la parte inferior de la pantalla. Para utilizarlos es necesa-





de los que será bastante difícil salir.

Todas las habitaciones están ornamentadas con detalles faraónicos, estatuas, bloques de piedra grabados y algunos objetos muy propios de las civilizaciones del Nilo, sin olvidarnos en ningún momento de los elementos propios de Dinamic, caso por ejemplo de los globos de gas letal y las chispas electrovoltaicas.

El templo está concebido con una estructura rectangular y todas las cámaras se encuentran interrelacionadas, pero no en un orden de continuidad (podemos pasar de un extremo a otro utilizando los teletransportadores, los cuales se encuentran repartidos por todo el templo y son de muy difícil acceso).

de que dispone es su habilidad para evitar los peligros que le acechan constantemente en el interior del templo. Pero a cambio, ha sido dotado de una valiosa facultad, sin la cual su misión no sería posible, poder dar unos enormes saltos para pasar de un lugar a



Johny Jones cerca del teletransportador que le llevará a otro lugar del templo.

## UN BUEN CONSEJO.

A pesar de la enorme dificultad que entraña el juego, no hay nada imposible de realizar. Sus programadores han previsto todas las situaciones con una precisión matemática, de tal modo que por muy difícil que nos parezca salvar un obstáculo debemos de pensar siempre que existe una forma de hacerlo. Es necesario que estudiemos cuidadosamente cada una de las situaciones y tracemos un plan de actuación meticuloso.

De todas formas, y como sabemos que hay gente muy poco paciente, publicamos un mapa y un programa cargador para modificar las condiciones del juego y llegar al final como si de un paseo se tra-

## LOS SALTOS.

Son de dos tipos diferentes y esto es algo que hay que tener muy en cuenta a la hora de jugar.

Salto Corto. - Sirve para pasar de un lugar a otro en distancias cortas o bien para saltar hacia arriba con el fin de llegar a algún punto de apoyo desde el cual proseguir el camino.

Salto Largo. - Se utiliza cuando el anterior no es lo suficientemente amplio como para permitirnos llegar al lugar de destino. Es el más utilizado a lo largo de la aventura.

Habrá zonas del programa donde sea posible efectuar cualquiera de los dos saltos indistintamente, siendo el jugador el único que puede decidir cuál le conviene según haya planeado afrontar el obstácu-

Otro detalle muy importante para lograr completar el juego es el hecho de que nuestro personaje tiene la virtud de sujetarse durante breves momentos andando por el aire, lo que nos permitirá pasar algunas pantallas que a priori parecían imposibles.

## VICTOR: La clave.

Si una vez que hemos comenzado a jugar tecleamos la palabra Víctor, pulsando a la vez todas las teclas que forman el nombre, el juego quedará interrumpido. Entonces podemos pulsar el número de pantalla a la que queremos ir y de forma automática ésta aparecerá en la imagen de nuestro televisor. En ese momento el ordenador nos preguntará el número de código secreto, que es el 9127. Cuando lo hayamos tecleado un cursor parpadeante estará a nuestra entera disposición para que lo movamos, usando las mismas teclas del juego, hasta el lugar donde queramos situar a nuestro personaje. De este modo es muy fácil pasar cualquier pantalla por muy difícil que ésta sea. Cada vez que queramos volver a hacer lo mismo tendremos que repetir la operación.

Debemos recordar siempre cuando utilicemos esta clave, que las pantallas no siguen el mismo orden que nuestro personaje durante su travectoria, sino que están numeradas por filas de izquierda a derecha, por eso sería conveniente que antes de pasar a alguna pantalla consultarais el mapa.



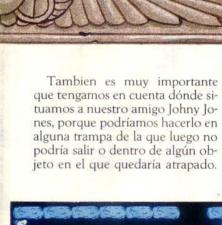
La entrada al templo de Abu Simbel.

## JOHNY JONES.

Como dijimos anteriormente, es el mismo personaje de los dos juegos anteriores pero esta vez transformado en un pequeño monstruo del que lo más destacable es su enorme nariz, rasgo éste muy peculiar de su personalidad y que es además el único elemento físico que nos hace recordar su antigua apariencia.

Johny Jones en esta ocasión se ha vuelto más pacífico y no lleva ningún tipo de armas, como ocurría en los otros dos juegos (recordemos la pistola de Saimazoom y las escandalosas bombas de Ba-

baliba), ahora la única arma





Una habitación sin salida.

## LAS TRAMPAS.

Aparte de todos los peligros a los que nos tenemos que enfrentar en el transcurso de la aventura, existen algunas trampas de las que resulta imposible salir y que en un momento dado pueden dar al traste con nuestra misión.

Hay varios tipos de trampas y algunas de ellas son habitaciones de las que una vez dentro resulta imposible salir. Hay otras en cambio, que aunque en un principio no están planteadas como tales podrían dejarnos atrapados si no disponemos de la llave (amuleto) que nos permita salir de allí. Suelen ser las que tienen dos puertas a cada lado.



Profanation es uno de los juegos más difíciles de cuantos se han realizado hasta la fecha, incluso ha habido lectores que después de más de cien intentos con vanos resultados, han renunciado a seguir poniendo a prueba sus nervios.

Pues bien, ahora es fácil conseguirlo. El programa que sigue a continuación se encarga de poner los medios necesarios para que así ocurra.

Lo primero que hay que hacer es teclear el programa «abupoke» y una vez que lo tengamos, salvarlo con ese mismo nombre.

Al ejecutarlo «mediante RUN» éste nos hará una serie de preguntas como:

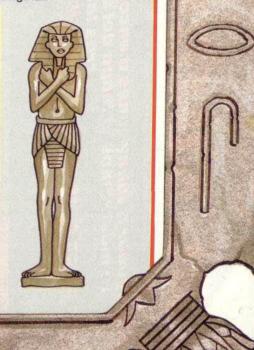
Vidas infinitas. S/N «siempre con minúsculas».

Héroe Bola. Si decimos que sí, nuestro personaje se convertirá en una especie de bola «más aún de lo que ya es en realidad» y recorrerá en ese estado todas las habitaciones del laberinto.

Bichos. Si le decimos que no podremos recorrer tranquilamente el templo sin que ningún molesto bicho se interponga en nuestro camino.

Cuando hayamos llegado a la última pregunta podremos cargar a continuación el programa original.

## **ABU POKE**



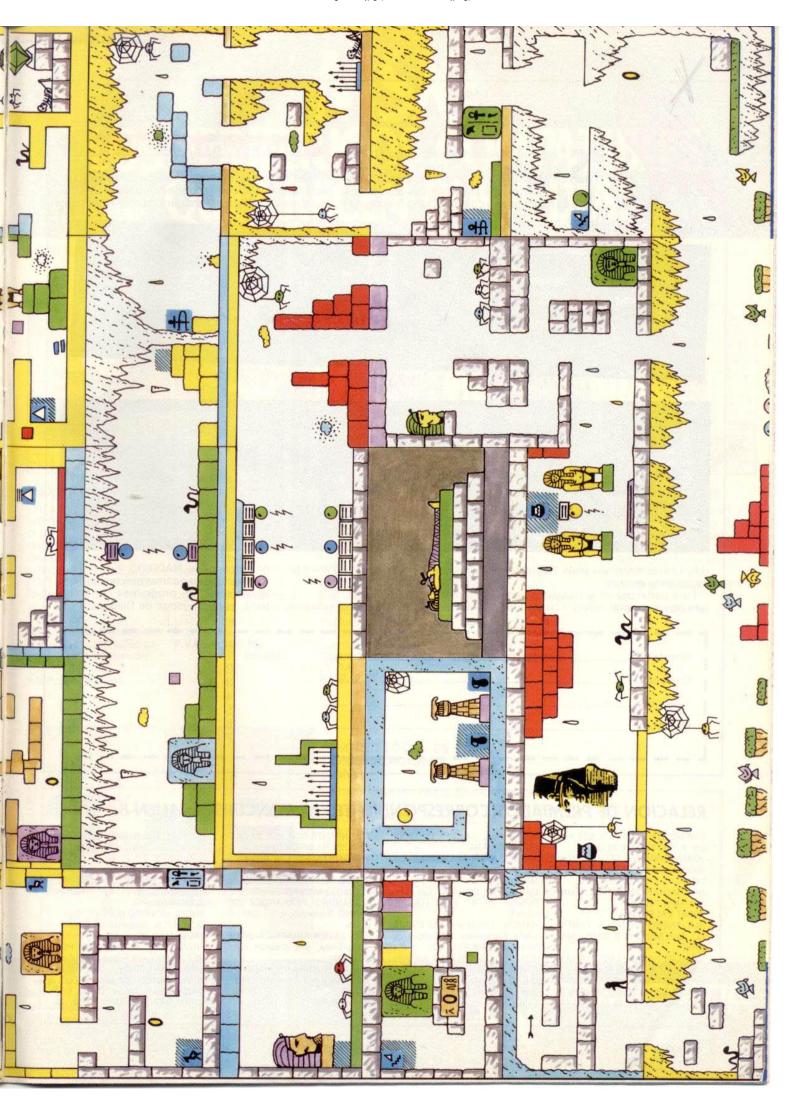


r donde se halla la tumba de Abu Simbel, te mostramos el mapa del templo, que nos ha proporcionado Tutanramón, ayudar a Johny Jones a encontrar el

Este mapa contiene todas las claves que te conducirán al objetivo final del juego y te ofrece una rápida panorámica de los sitios que debes y no debes visitar. trus

七明多二十 111 DIE 3 off **サー** Oт 16 **®** & 0 F 3 410 40 Chian Chian

6 MICROMANIA



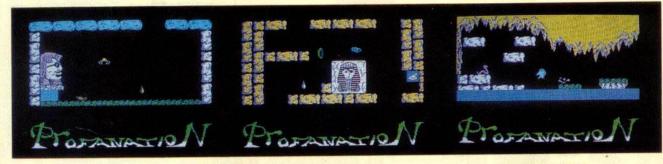


i eres un experto en templos egipcios y has dedicado muchas horas a recorrer el de Abu Simbel, no te será muy difícil averiguar qué diferencias existen entre las pantallas que os mostramos a continuación y las origina-

## PATROCINADO POR DINAMIC

les del juego. Cada una de estas pantallas tiene un detalle que no se corresponde con la del programa y alguna, incluso dos. Pero para no ponéroslo muy





dificil os daremos una pista, hay un total de siete errores.

Para participar en el concurso bastará con que nos mandéis el cupón que incluimos en esta página (no valen fotocopias) con las soluciones a: Micromania. Hobby Press, S. A. C/ La Granja, s/n. Poligono Industrial de Alcobendas. MADRID

Entre todas las cartas que recibamos sortearemos 25 programas de West Bank, el último juego de Dinamic.

Nombre	Errores: 1
Dirección	3
Teléfono	4 5
Población	6

## RELACION DE PREMIADOS CORRESPONDIENTES AL CONCURSO: «ALIEN-8»

EVA DIESTE. VALENCIA, 539, Entro, A. 08013 BARCELONA.

JOAN TORRENTS SEGURA. San Simplicio, 14. Ugalada (BARCE-LONAL

SANTIAGO OCHO LOPEZ. Martinez Aloy, 10, 5.º 46007 VALENCIA.

ALEJANDRO SPINOLA TARTA-LO. San Marcelo, 2. 28017 MA-DRID

IGNACIO RASAL NUÑEZ. Algascar, 1, 9.° C. 22004 HUESCA. CARLOS SANCHEZ SICIL SICILIA. Chapineria, 5. 28035 MADRID. ANTONIO BLANCO LLORENTE.

Dr. Fleming, 14c, 4.° D. 19003 GUADALAJARA.

RAFAEL FERNANDEZ LOPEZ. San Anton, 8, 3.º. 26002 LOGRO-NO

DAVID GINE OBRADO, Urb. Mas Pellicer, 29, 4.º, Reus (TARRA-GONA).

RAMON PLANS ESPERABE. Corts Catalanes, 6. Caldes de Montbui (BARCELONA).

JOAQUIN CAMPS MAS. Mayans, 67-69. Onteniente (VALENCIA). DIETER SERRANO WULF-S, Lopez de Hoyos, 470. 28043 MA-

J. J. INFANTE BOZOSA. Deva. 3, 8.º A. 28041 MADRID

ANA GONZALEZ TEJA. Pizarro, 5, 4.º C. 28004 MADRID

JORGE MUÑOZ. Chiquinquira, 52. 28033 MADRID.

ALEJANDRO FERNANDEZ SE-RRANO. Enmedio, 9, 5.º CASTE-LLON.

FCO. JAVIER ABURRUZA URIBE. Txulo-Enea, s/n. Usurbil (GUI-PUZCOA)

CLAUDIO RIVERA REDRADO. Palacio Valde, 5. Torremolinos (MA-

NAVARRETE ALVARO. Ara-

gón, 284, Bis, 9. BARCELONA. DIARIO ALONSO DE HOYOS. Orense, 22, P.º B, 8.º D. 28020 MADRID

MANUEL PIÑON QUIÑORERO. Pontevedra, 9-11, 1.a. Ferrol (CORUÑA)

ANGEL MORENO HUELVA. Galera, 5, 1.º 3. Alameda de Osuna.

28042 MADRID. FRANCISCO ALCANTARA PE-REZ. Poeta León Felipe, 11, 7.º lz. 50015 ZARAGOZA

JESUS GONZALEZ MOLINELLO. Avda. Champagnat, 6-10, 5C. 37007 BARCELONA.

# LOS PERIFERICOS COMPATIBLES QUE CRECEN DIA A DIA.

Esta es la gran ventaja del sistema MSX: la total compatibilidad entre todos los periféricos de las distintas marcas con los diferentes ordenadores de este sistema que ya es standard mundial.

A todo esto, debemos añadir el respaldo y la garantía de SPECTRAVIDEO, creadores del sistema MSX.

He aquí una pequeña muestra:











## MSX. DISC DRIVE

Unidad de disco, con controlador incluido, para diskettes de 5'1/4 de doble cara, doble densidad con capacidad de 500 kb (320 kb formateado). Preparado para su uso con el sistema MSX-DOS y CP/M. Utilizable con cualquier odenador del sistema MSX. (especialmente con el SVI-728).

P.V.P.: 69.900 Pts.

## MSX DATA CASSETTE

Grabador, reproductor a cassette, totalmente compatible para ser utilizado con cualquier ordenador MSX.
Control Automático de Nivel (ALC), alta calidad de grabación. Parada automática.
LED indicador.
Bajo consumo.
P.V.P.: 9.900 Pts.

## MSX 80 COLUMNAS

Cartucho de alta calidad que permite cambiar el Display de 40 a .80 columnas. Diseñado para ser utilizado especialmente con el ordenador SVI-728 u otros ordenadores del sistema MSX. Este cartucho, junto a una unidad de disco permite utilizar el sistema operativo CP/M.

P.V.P. 23.900 Pts.

## MSX 64 K RAM

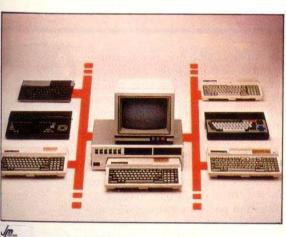
Diseñado para los ordenadores MSX dotados con una RAM inferior a 64 K, con lo que permite la utilización del sistema operativo CP/M. Imprescindible para la ejecución de programas que precisen gran cantidad de memoria.

P.V.P. 21.700 Pts.

## **MSX JOYSTICKS**

De alta sensibilidad 100% compatibles con cualquier ordenador del sistema MSX. Fiabilidad total en 360°.

Modelo "QUICKSHOT I MSX" P.V.P.: 1.980 Pts.



## MSX RED LOCAL DE COMUNICACIONES (LAN)

Permite trabajar hasta 32 ordenadores SVI-328, SVI-728 o cualquier otro standard MSX, que tenga, al menos, 64 K de memoria RAM.

Velocidad de transmisión 230 K/SEG. Incluye un Winchester de 10 M. Conexión del sistema de gran sencillez y extremada facilidad de operación.

Solicite información en su Concesionario Autorizado Spectravideo.





## DEATH PIT

Equipo BADASOFT

Los mortíferos túneles de esta diabólica mina se bifurcan caprichosamente. Ningún lugar es, en principio, totalmente seguro para nuestro aventurero que no cesará en su empeño de recoger todas las riquezas que le aguardan en las profundidades.

rriba, en la superficie, todo parece tranquilo: un LandRover y una tienda de campaña dan un característico ambiente de aventura. Son dos símbolos del aventurero moderno que lo diferencian de un normal «dominguero». Sin embargo, bajo sus pies, él sabe que todo va a ser distinto y no precisamente lleno de relajantes parajes. Mientras se prepara para su tarea, piensa en las dificultades que le aguardan. Pero no va a retroceder: su pasión por la aventura es tan grande como su ambición. Abajo, a cada paso, conviven a un tiempo el infortunio y la riqueza. En cada túnel acecha un desagradable sobresalto para castigar la osadía... pero también podemos encontrar parte del tesoro que, en forma de dorados lingotes, se encuentran esparcidos por toda la mina para recompensar el riesgo. Nuestro objetivo final será llegar a la estancia donde el último de los dragones guarda celosamente una preciosa joya. Será necesario recojerla y llevarla a la tienda donde hemos amonto-



El interior de la peligrosa mina en cuyas profundidades se encuentran las barras de oro.

nado todo el oro recogido hasta ese momento. La vuelta tampoco será fácil.

## CAMBIANDO LAS COSAS

Después de todo ésto, es fácil pensar que nuestros nervios y nuestra paciencia van a ser sometidos a una dura prueba si nos proponemos lanzarnos finalmente a la aventura original. Sin embargo, podemos cambiar un poco o un mucho las cosas si no queremos pasar por dificultades «innecesarias» y poder transformar así nuestra arriesgada tarea en un tranquilo y lucrativo paseo por un laberinto repleto de graciosos e inofensivos «bichos», sin ningún tipo de preocupaciones de terminar ahogado, aplastado, empozoñado, o carbonizado. Quizás lo que únicamente deseemos sea eliminar algunos engorrosos inconvenientes dejando intactos otros obstáculos. En cualquier caso el Programa Cargador nos servirá para tener múltiples posibilidades a nuestro alcance de un mismo juego.

Nuestra arriesgada aventura puede ser transformada así en una divertida visita a una atracción de feria o a un curioso museo en una mina abandonada.

## **ALGUNOS AVISOS Y CONSEJOS**

En determinados momentos puede sorprendernos un aparente descontrol consistente en la imposibilidad de gobernar a nuestro héroe (los controles no responden y se observa que el programa envía señales de grabación al cassette). En tales casos no hay que perder la calma, bastará con pulsar las siguientes teclas:

Primero la tecla «ESC», a continuación, la tecla «A» y la «:» (o bien la «A» y la «;») de forma simultánea. Así volveremos a tener el control del juego.

Por otra parte, es útil saber que la «Q» nos devuelve al MENU y que la tecla «COPY» graba pantallas, posibilitando la interrupción con la tecla «ESC».

## LOS PELIGROS DE LA AVENTURA

Toda aventura entraña un riesgo y ese es el factor que le da sentido muchas veces. Cuando a los riesgos naturales se le suman otro tipo de dificultades de carácter fantástico, nuestra aventura acaba pareciéndose más a una Odisea. En este juego veremos aparecer diversos peligros de índole fantástico o de ficción materializados en gigantescos monstruos tales como aterradores escorpiones, maléficas arañas, voraces vampiros y mitológicos dragones. Por supuesto esta clase de «bichitos» no están ahí sólo por asustar a ingenuos aventureros a lo largo de su camino por los recónditos corredores



de este infierno, sino que, por el contrario, trataran de poner serias cortapisas a nuestra misión sin dejarnos un minuto de respiro. La araña se deslizará sorpresi, vamente sobre su hilo o nos perseguira tras nuestros talones. Los escorpiones se acercarán sigilosos dispuestos a demostrarnos la «eficacia» de su agijón venenoso mientras que los vampiros revolotean fantasmales a lo largo de los obscuros túneles, sedientos de sangre aventurera. Por si fueran pocos monstruos aún acometerán los dragones que velan la entrada en puntos estratégicos del laberinto con sus persuasivas llamaradas, aterrorizando al personal de paso.

Es fácil imaginar en estos puntos cierto olor a «chamusquina» y azufre, junto a



## OPCIONES DEL PROGRAMA CARGADOR

na vez ejecutado el Programa Cargador debemos introducir la cinta «DEATH PIT» en el Cassette y esperar a que ésta también se cargue para dar paso al juego.

Antes de empezar aparecerán una serie de preguntas referidas a la aceptación o no de ciertas ventajas o posibilidades que deberemos ir contestando afirmativa o negativamente, de acuerdo a las características o grados de dificultad que deseemos dar al juego.

La lista de opciones, con sus respectivos Poke's son las siguientes:

- 1. VIDAS INFINITAS
- TIEMPO INFINITO
- OXIGENO INFINITO
- ENERGIA INFINITA
- DESAFARECEN MONSTRUOS MOVILES
- DESAPARECEN MOSTRUOS DEL TECHO \$4139 ACS
- INMUNIDAD FRENTE A MONSTR. MOVILES &86D2,&C9
- 8. INMUNIDAD FRENTE A MONSTR. TECHO \$86C0. \$C9

BARRAS DE ORD A RECOGER.

Por último, preguntará por el número de barras de oro que queremos recoger (De 1 a 20).

230 FOR I=&9C40 TO &9C82

248 READ A: POKE I, A: NEXT

&09

## CARGA PIT

18 INK 8,8:BORDER 8:MODE 1:INK 1,14:INK 2,0:CLG:INK 0,26:INK 3,18

20 LOAD "!SCREEN", 49152 38 PAPER 2:PEN 3:OPENOUT "A":MEMORY 2999

48 LOAD "!CODE":LOAD "!INTER" 50 POKE &7760, &C3: POKE &7761, &72: POKE &7

762.490 68 POKE &727C, &E8: POKE &727E, &4E: POKE &7

27F,&90 78 MODE 2:CLS:LOCATE 28,28:INPUT "VIDAS

INFINITAS (S/N) \*,8\$

80 IF B\$="S" OR B\$="s" THEN POKE &85F5,0 :POKE &5A28, &28

98 CLS:LOCATE 28,28:INPUT "TIEMPO INFINI TO (S/N) ",B\$

108 IF B\$="S" OR B\$="5" THEN POKE &7844.

118 CLS:LOCATE 28,20:INPUT "OXIGENO INFI NITO (S/N) ",B\$

128 IF B\$="S" OR B\$="s" THEN POKE &78E8, &C9

138 CLS:LOCATE 28,28:INPUT "ENERGIA INFI NITA (S/N) ",8\$

148 IF B\$="S" OR B\$="s" THEN POKE &7111. &C9

150 CLS:LOCATE 20,20:INPUT \*DESAPARECEN

BICHOS MOVILES (S/N)", B\$ 160 IF B\$="S" OR B\$="s" THEN POKE &79CB,

&C9 178 CLS:LOCATE 28,28:INPUT \*DESAPARECEN

BICHOS DEL TECHO (S/N) ", B\$ 188 IF B\$="S" OR B\$="s" THEN POKE &6139.

198 CLS:LOCATE 28,28:INPUT "NO TE MATAN BICHOS MOVILES (S/N) ",8\$

288 IF B\$="S" OR B\$="s" THEN POKE &8602. 409

218 CLS:LOCATE 28,28:INPUT "NO TE MATAN BICHOS DEL TECHO (S/N)",B\$

220 IF B\$="S" OR B\$="s" THEN POKE &8600,

250 CLS:LOCATE 20,20:INPUT 'BARCAS DE OR 0 A RECOGER(1/20) \*,8\$ 268 IF VAL(B\$))28 OR VAL(B\$)(1 THEN GOTO 258 278 B\$=STR\$(28-VAL(B\$)):IF VAL(B\$)(18 TH FN RS=" R"+R\$ 238 A\$= RIGHT\$(B\$,1):8\$= LEFT\$(B\$,2) 298 P= VAL(A\$)+35: Q=VAL(C\$)+35 300 POKE &9C7D, Q:POKE &9C7E, P 318 CALL 39888: CALL 23888 328 DATA &2A,&28,&4D,&4F,&4E,&53,&48,&4F

POKES

47044.0

&7111,&C9

\$79CB, \$C9

\$5A28, \$2

,455,453,445,452,428,42A 338 DATA &3E,&81,&CD,&6B,&BC,&86,&0E,&21

448, 490, 411, 428, 4A8, 4CD, 480, 4BC, 421, 488 .4C8,411,400,440,401,400,4C0,43E,402,4CD ,498,4BC,4CD,48F,4BC,4C3,48A,471

348 DATA &21,&CB,&76,&86,&87,&36,&23,&23 ,&18,&FB,&21,&23,&23,&22,&D2,&76,&C9

un calor asfixiante. Pero no hay barreras que contengan la ambición de nuestro protagonista y, una vez más, comtemplará con indiferencia las terribles fauces mientras espera el momento oportuno para seguir avanzando, ya que hasta los mismísimos dragones se toman sus respi-



ros en su trabajo

Después de todo, siempre resultará más vistoso acabar «chamuscado» por un dragón que ser alcanzado por un fatal desprendimiento de repugnante fango verde que, dicho sea de paso, es otro de los peligros que aparecen con más frecuencia, sin contar las repentinas pérdidas del sentido de la orientación a que estamos expuestos todos los aficionados a recorrer laberintos.

Aparte de los arriba relacionados existen una serie de peligros latentes que a la larga pueden dar al traste con nuestro objetivo. Tales son: la falta de aire y la falta de luz. Como de costumbre, aquí también escasea el oxígeno y es preciso aprovisionarse previamente.



También la linterna de nuestro casco necesitará tener las pilas a punto, pues quedarnos sin luz a ciertas profundidades significa la perdición. El tiempo no va a ser tampoco nuestro aliado, ya que para toda misión disponemos de un tiempo justo (9999 unidades de Tiempo). Por ello el creador del juego no aconseja «entretenerse» mucho contemplando «el paisaje» y no perdernos en indecisiones.

...7 Personajes, 10 acordes perdidos, 15 horas, 48 guardias de tráfico, 95 estaciones de Metro, 45.000 metros cuadrados de Londres, 7 millones de londinenses,... 943 pantallas con trepidantes acciones.



PAUL MCCARTNEY'S Give my regards

SOFTWAR

NAPOLES, 98, 1.º 3.# - TIS 08013 BARCI O

# BROADSTREET

Cuando la musica acabe, el misterio comenzara



MND GAMES

SPECTRUM 48K Y COMMODORE 64







RE, S.A.

Tels. 232 24 61 - 232 25 52 CELONA (SPAIN)



SOFTWARE

## **iiiATENCION!!!**

POWER, SOFTWARE, S.A. Perseguirá por todos los medios legales a su alcance, cualquier tipo de piratería, comercialización, importaciones o duplicados ilegales que sobre sus programas se practique.





COMMODORE 64 JOYSTICK



STRONTIUM DOG

Johny Alpha es un Agente Investigador Destructor, un cazador de recompensas del futuro. Johny Ileva consigo Electro bengalas, que deslumbrarán a sus enemigos, obligándoles a dejar de disparar, y Bombas de Tiempo. Buena suerte en su Misión.

## FRENZY

Gráficos en alta resolución a todo color, sonido, tabla de puntuaciones, pausa, cinco niveles de juego, robots, disparos Laser, monstruos asesinos, minas seguidoras explosivas, dificultad progresiva.



QUINTIC WA

QUINTIC WARRIOR

Parte hombre y parte superman, el guerrero Quintic se opone al siniestro hombre cangrejo y a las máquinas mutantes. ¿Estás dispuesto para el combate?

## FRIDGE

Quienesquiera que hayan cargado la nave espacial de Freddie han provocado una gran confusión. Ahora Freddie está intentando volver a casa, pero el combustible radiactivo para el regreso se halla dispersado en su frigorífico.

Deseo recibir los juegos que a continuación específico, comprometiéndome al pago del importe de los mismos.	TITULO	SISTEMA	PRECIO UNIT.	CANTIDAD
Nombre	LASER ZONE	Spectrum	975 Pts.	
Dirección	GRIDRUNNER	Spectrum	975 Pts.	
Telétano	FRENZY	Spectrum	1.275 Pts.	
	ASTRO BLASTER	Spectrum	1.275 Pts.	
Firma:	QUINTIC WARRIOR	Commodore	1.275 Pts.	-
	PURPLE TURTLES	Commodore	1.275 Pts.	
	STRONTIUM DOG	Spectrum	1.800 Pts.	
	STRONTIUM DOG	Commodore	2.100 Pts.	
	FRIDGE FRENZY	Spectrum	1.800 Pts.	
	BROAD STREET	Spectrum	2.400 Pts.	
	BROAD STREET	Commodore	2.600 Pts.	
Contrarreembolso. Adjunto Talón. Giro Postal.	THE EVIL CROWN	Spectrum	2.400 Pts.	
Deseo recibir información de sus programas en: MSX AMSTRAD		Commodore	2.600 Pts.	

## TLL (Tornado Low Level)

J. M. LAZO Y H. M. SALINA

El Tornado Low Level es un programa de esos que dejan impresionado al usuario en su primer contacto con él. Se trata de cumplir una difícil misión con el más sofisticado avión de combate con alas de perfil variable. El programa se carga con la sentencia normal, LOAD "", y luego nos advierte de la total ocupación de memoria por el mismo, aconsejándonos desconectar la gran mayoría de periféricos existentes en el mercado. Si hemos cumplido esta condición podemos seguir la carga del juego pulsando cualquier tecla. Se nos advierte también del tiempo de carga, en este caso cuatro minutos y medio.

na vez esperado este tiempo, y si no ha habido problemas de carga, podemos disponer en adelante de un estupendo juego con el cual nos divertiremos a lo grande.

## PRIMER CONTACTO

Cuando, una vez elegida la opción adecuada del menú, nos encontramos con la pantalla de juego, y despegamos de la pista, podremos comprobar la perfección gráfica con que está hecha la representación del avión y el paisaje. En el juego, el avión, está situado siempre en el centro, y es el fondo el que se mueve en sentido contrario a como vayamos nosotros. Podemos maniobrar hacia arriba, hacia abajo, y veremos una sombra que se proyecta en el suelo y se acerca más o

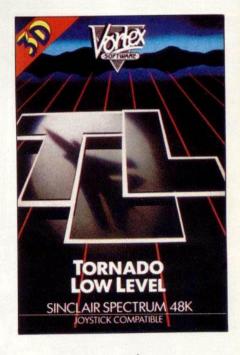
menos a nosotros, dando una sensación de profundidad alucinante.

Podemos, igualmente, pasar por debajo de los puentes que hay, o por debajo del tendido eléctrico.

La dirección del aparato al principio es un poco difícil de controlar, y hasta que le cojas el tranquillo te darás varios costalazos contra el suelo de pronóstico reservado. Cuando pulsemos la tecla de giro a la derecha, veremos como el aparato gira 45 grados en la misma dirección, y cuando pulsemos la de la izquierda ocurrirá lo contrario.

## LA MISION

Como dijimos arriba, la misión es lo bastante complicada como para tener



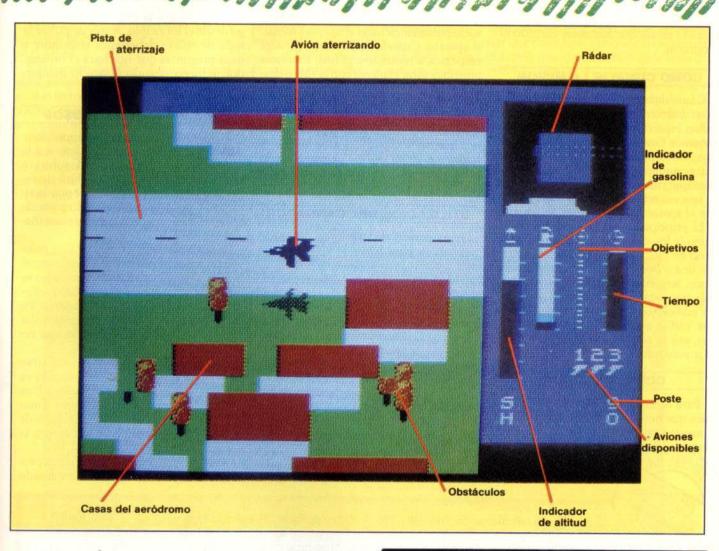
que intentarla varias veces antes de llevarla a buen fin. Se trata en este caso de destruir cinco puntos distribuidos a lo largo de la ciudad que sobrevolamos, en primer lugar tenemos que despegar de una pista de aterrizaje, no sin antes esperar a que nuestros tanques de fuel se llenen al máximo. Pulsamos el botón de fuego o la «C» y nuestro avión empezará a rodar por la pista, cuando el sonido se vuelva un poco más agudo podremos despegar pulsando el «1», desde este punto se pueden hacer varias cosas: sobrevolar la ciudad a fin de conocerla, dirigirnos a por el primer punto para cogerlo, volver a aterrizar si lo deseamos, etcétera.



El avión entra en la zona terrestre.

## **EL PLANO**

Siempre que estemos parados en la pista de aterrizaje podemos sacar el plano de la ciudad para verlo pulsando la tecla «M», se pueden distinguir los puntos a destruir porque son un pixel con la posición de carácter que ocupan parpadeando. Cuando pasen unos cinco segundos el programa retorna automáticamente al juego. Por supuesto que si hemos cogido ya uno o varios puntos, estos no saldrán en el plano.



## LOS CONTROLES DE VUELO

Las teclas para usar el programa son: «1» = arriba, «Q» = abajo, «G» = giro del avión en sentido contrario a las agujas del reloj, «H» = giro del avión en sentido a las agujas del reloj, «C» = despegar y cambiar el perfil de las alas.

En la pantalla, a la derecha, se pueden ver una serie de marcadores y un rádar que indican:

El rádar sirve para ver los sectores de la ciudad anexos a la pantalla de vuelo, podemos distinguir en él los puntos a destruir codificados por un pixel, pero éste no parpadeará.

En el centro a la izquierda el marcador de altitud, éste refleja la altura a la cual estamos volando, si el mismo está por debajo de la zona azul significa que estamos volando por debajo del nivel del suelo.

Después, a la derecha, está el marcador de fuel que nos queda por consumir, hay que tener cuidado de que éste no se nos agote en pleno vuelo, ya que entonces caeremos y nos estrellaremos. El fuel se



El avión vuela sobre la ciudad en busca de su objetivo.

puede recargar aterrizando tal y como explicamos abajo.

El marcador de puntos recogidos está dibujado por medio de seis círculos con un punto en medio, estarán de color oscuro los puntos que hayamos destruido, y de color blanco los que queden por destruir. Cuando hayamos recogido cinco habremos de aterrizar para que nos

asignen la próxima misión.

El marcador de tiempo indica, valga la redundancia, el tiempo que nos queda para cumplir la misión, ya que ésta es contra reloj y hay que hacerla en un tiempo límite. Este irá bajando más lentamente que los demás.

Debajo de estos marcadores se hallan otros dos que son la puntuación que lle-

vamos hecha, y la más alta que se haya registrado desde que hayamos cargado el programa.

## COMO CUMPLIR LA MISION

Como dijimos arriba, la misión consiste en destruir unos puntos, cinco, que se hallan esparcidos por la ciudad, cuando hayamos localizado uno tendremos que bajar hasta ponernos a su nivel, y pasar exactamente por encima de él, esto al principio supone algunos problemas, pero una vez tengamos la suficiente pericia con el aparato lo lograremos fácilmente.

El principiante en esta lid, no podrá destruir los cinco puntos con el tanque lleno de fuel, y se verá obligado a aterrizar, una o dos veces antes de destruir los cinco, teniendo en cuenta que tenemos sólo tres vidas, y al más ligero toque con un edificio se nos irá una, y tendremos que volver a empezar despejando, aunque, eso sí, con los puntos que ya hayamos recogido.

## **COMO ATERRIZAR**

Para aterrizar lo primero que tendremos que hacer es abrir las alas, lo cual se consigue pulsando la «C», luego basta ponerse en cabecera de pista y descender suavemente, una vez hayamos tocado el suelo pulsaremos hacia abajo para frenar el aparato. Cuando éste se haya parado, empezara a recargarse el fuel. Entonces podemos sacar el plano, con la «M» o despegar, girando primero el avión y luego polsando «C».

En caso de que hayamos ya destruido los cinco puntos, sonará un pitido, a la vez que sube el marcador de tiempo, y saldrá automáticamente un plano con la próxima misión, la cual será más difícil que la anterior.

## UTILIZACION DEL CARGADOR

Proponemos una serie de "POKES" que sirven para hacer el juego mucho más sencillo. Para poder hacerlos, es necesario en primer lugar teclear el programa 1 y grabarlo en una cinta con la sentencia: SAVE "nombre" LINE 160. En segundo lugar con el cargador universal de código máquina, es necesario teclear los datos del programa 2, hacer un DUMP de memoria en la dirección 6533Øy grabarlo a continuación del programa 1, con el comando SAVE del cargador con una dirección de comienzo de 6533Ø y una longitud de 140 octetos.

Una vez hecho esto, borramos la memoria del ordenador tirando del cable, o pulsando el botón de reset. Cargamos el programa 1 el cual se encarga de cargar el CM, y ponemos la cinta original del juego desde el Iprincipio. Antes de pulsar la tecla de «play» deberemos responder a unas preguntas que nos hará el ordenador, y luego, cuando él nos lo indique, arrancar el cassette.

## LOS POKES MILAGROSOS

1. ¿Ouieres subida instantánea? Este poke sirve para que cuando demos a la tecla de subir, el avión, en vez de subir como lo hace normalmente, subirá de repente a la posición más alta que puede alcanzar. Como descubrirá el micromaníaco, esto le salvará un montón de castaña-

¿Quieres gasolina infinita? Este poke se utiliza cuando deseemos que el marcador de gasolina se quede quieto y no se reduzca nunca la cantidad de fuel que llevemos. Esto sirve para poder destruir los cinco puntos, aunque no sepamos volar bien, de una sola vez y sin tener que repostar fuel.

3. ¿Quieres bajada lenta? Esta sirve para cuando el piloto poco avezado es propenso a realizar muchos vuelos a baja altura, y no sabe frenar a tiempo. También sirve para aterrizar sin miedo de ningún tipo de aplastamiento contra la pista.

4. ¿Quieres vidas infinitas? ¿Eres propenso a terminar el juego demasiado

seguimos facilitando las cosas a nuestros afortunados lectores. Os presentamos un programa en código máquina con el que podréis disfrutar de una serie de ventajas que os permitirán jugar sin agobios ni desesperaciones, puesto que podréis modificar a vuestro antojo todas las características del juego.

Desde luego así se las ponían a Felipe II. Si con todas las facilidades que os ofrecemos no conseguis llegar hasta el Ifinal del juego, tirar el lordenador a la basura y dedicaros a aprender Etrusco o algo parecido, porque de verdad que esto no es lo vuestro.

Antes de empezar a teclear nada, deberéis comprobar cual de las dos versiones del juego es la que tenéis. Si es la moderna, es decir, en la que se presentan en el menú seis opciones diferentes, será preciso que utiliceis el cargador número uno. Si por el contrario tenéis la antigua en la que se muestran cuatro opciones, deberéis emplear el cargador número dos. Aseguraros de este punto antes de nada, porque de ello dependerá el buen funcionamiento del programa.

## SAVE "CARGA TTL" **LINE 160**

10 PRINT "TORNADO LOW LEVEL":

LET as "QUIERE" "2" VAL "0" as 20 PRINT AT VAL "2" VAL "0 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 50 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 50 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 50 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 55419, 0 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 55429, 0 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 55429, 0 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 55422, 0: GO TO 70 SUB VAL "130": IF NOT V THEN POKE 55422, 0: GO TO 70

70 INPUT "CUANTAS VIDAS VIDAS QUIERE "10" THEN GO TO VAL "70"

75 POKE VAL "65448", V 80 INPUT "CUANTOS P. en Cada n IVE (175) ?"; V IF V (=VAL "0" OR V) VAL "5" THEN GO TO VAL "60" OR V) VAL "5" THEN GO TO VAL "80" OR V) VAL "5" THEN GO TO VAL "80" OR V) VAL "5" THEN GO TO VAL "80" OR V) VAL "5" THEN GO TO VAL "80" OR V) VAL "5" THEN GO TO VAL "80" OR V) VAL "5" THEN GO TO VAL "80" OR VAL "5" THEN GO TO VAL "80" UAL "5" THEN GO TO VAL "80"

90 PRINT a \$ + "antichoque? ";: G O SUB VAL "130": IF NOT v THEN P OKE 65438,0" 100 PRINT a \$ + "tiempo infinito? T HEN POKE 65425,0" 110 PRINT "Ponga la cinta origi nat en su 'tape' y putse 'play ": RANDOMIZE USR 65330" 130 IF INKEY\$ <> "" THEN GO TO VA ": RANDOMIZE US"." THEN GO
130 IF INKEY\$()"" THEN GO
135 IF INKEY\$="S" OR INKEY\$="S"
THEN LET V=VAL "1": PRINT FLASH
UAL "1": "S": RETURN
140 IF INKEY\$="N" OR INKEY\$="N"
THEN LET V=VAL "0": PRINT FLASH
UAL "1": "N": RETURN
150 GO TO VAL "135"
160 INK VAL "7": PAPPER VAL "0":
BORDER VAL "0": CLEAR 65535: LO
AD ""CODE: RUN

## LISTADO 1

5	FFDD21004011001B37CD	877
6	56053E00111100DD2100 0037CD5605180244783E	627
7	FFDD21A86111DC9D37CD	1428
80	56053E00326B81322484	657
10	328E88320F843C329E81	970
11	30000018019932E5763E	697
12	0032907632EE8C3E0332	855
13	8B7632FD8CC31A8AFFFF	1569

## LISTADO 2

12045	21485C36CB23365C3E00 DD21000011110037CD56 053E02CD01161169F1A FEFF2806D5D7D11318F5 3EFFDD21000011FB0037 CD5605180E50726F6772	700 634 700 1480 894 856
6789912	616D613A20544C4CFF3E FFDD21E03F119CBF37CD 56053E00326B81322484 32BE88320F843C329E81 3C000018019932E5763E 0032907632EE8C3E0332 8B7632FD8CC3F95C4941	946 1420 657 970 697 855 1374

pronto porque se te acaban las vidas? Aquí está la solución, responde que sí y verás que por más que te mates no se acaba el juego.

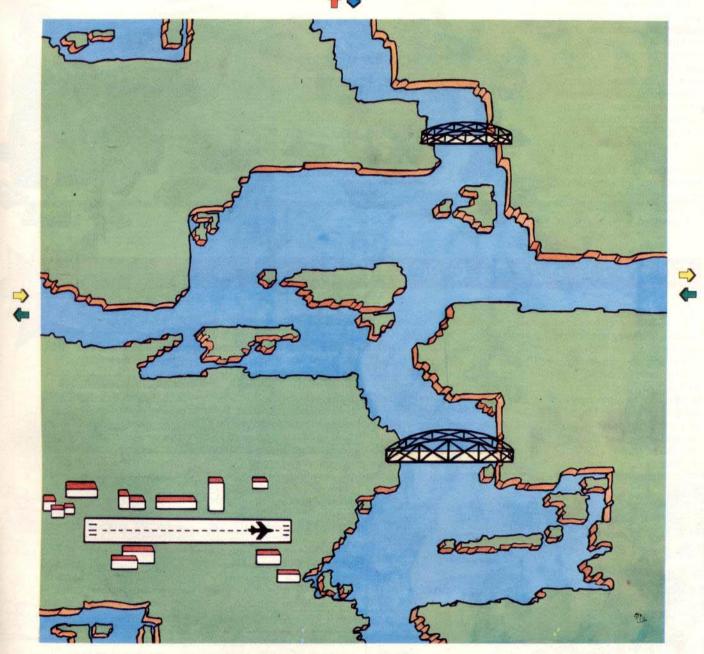
5. ¿Número de vidas? Aquí se preguntará cuantas vidas desea tener en el juego, si el lector ha respondido a la pregunta anterior que no. Si respondió que sí esta opción no se preguntará.

6. Número de puntos a destruir en cada nivel. Aquí hay que hacer una entrada del número de puntos que tendremos que destruir para pasar de nivel, entre 1 y 5. Hay que hacer una advertencia: si hemos elegido 2 puntos, por ejemplo, sólo hemos de destruir 2 de los cinco que salen, y entonces aterrizar.

7. ¿Quieres antichoque? Esta es la pregunta cuyos efectos son los más espectaculares. Si respondemos que sí, se podrá hacer en el juego todo lo que se quiera, no se chocará con nada. Podrá despegar de cualquier forma, aterrizar igual, utilizar el avión como si fuera el metro, yendo por debajo del suelo, atravesar edificios, y otras barbaridades que se nos ocurran. Además podremos cumplir el objetivo del juego perfectamente,

poniéndose al nivel de los puntos, y pudiéndolos destruir bien. No es de extrañar que cuando se choque con el primer objetivo, que encontremos en la línea de vuelo, la sombra del aparato desaparezca, ya que esto es normal. Para destruir los puntos deberemos poner el indicador de altura una línea por encima de la zona azul.

8. ¿Quieres tiempo infinito? Como dijimos arriba, existe un tiempo límite, si este tiempo te parece poco responde que sí a esta pregunta y podrás comprobar que el marcador del tiempo ni se inmuta.



# MICRO

## A GUERRA DE LAS PATENTES

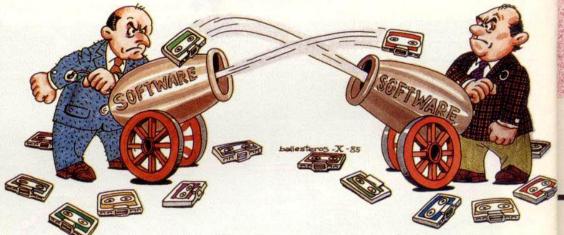
Al principio, cuando esto del Software todavía era una palabra muy rara para muchos, había un grupo de compañías (muy pocas por cierto) que se dedicaban a importar sus productos del Reino Unido. Entonces la operación era tan simple que bastaba con ir alli, comprar un número determinado de cintas y traerlas para vender.

Pero lo tiempos pasaron y todo cambió. Las compañías se hicieron grandes, tan grandes que algunas de ellas no supieron asimilarlo. Y pasó lo que tenía que pasar, el negocio del Software se convirtió en algo demasiado importante que había que tratar de controlar. Sobre todo porque la piratería era cada vez más activa, pero no a nivel de calle, sino a nivel comercial, tan importante que perjudicaba bastante los intereses de las empresas que importaban sus programas de forma legal.

Y así llegó la guerra de las

patentes. La mayoría de estas empresas pensaron (muy agudamente por cierto) que el mejor método de clarificar la situación era adquirir los derechos exclusivos de venta primero y más tarde, de fabricación, para evitar de este modo la confusa situación que pretendían crear aquéllos que aprovechaban la tesitura para importar productos paralelos de dudosa proceden-

La idea era muy buena, pero no tardaron en surgir los problemas. Todos se lanzaron hacia la caza y captura de las exclusivas de distribución y algunos (los más espabiladillos) empezaron a alardear de que ellos tenían los derechos de la compañía «fulanita» o de que habían llegado a un acuerdo con «Menganito». El resultado era, claro, la confusión cada vez mayor. Y nosotros nos preguntamos ¿hasta cuándo van a seguir las cosas así? ¿Quién tiene en realidad los derechos sobre cada uno de los programas? ¿Cuándo habrá una legislación al respecto? Son preguntas que están en el aire y que algún día esperamos que tendrán alguna respuesta. Mientras tanto una súplica, un poco más de seriedad, señores, por favor.



## QUE NO TE DEN GATO POR LIEBRE

La relación precio-calidad ha sido desde siempre uno de los objetivos más codiciados por el sufrido consumidor y en el mundo del software no lo ha sido menos. Es una costumbre, por ejemplo, muy extendida en el Reino Unido la de puntuar los programas comentados por la crítica en lo que ellos denominan «Value for Money» que castellanizado e interpretado (reconocemos que algo libremente) viene a decir más o menos que «si me va a merecer la pena gastarme el dinero o si es mejor que me lo gaste en alguna otra cosa algo más productiva». Pues bien, lo verdaderamente cierto es que aquel juego con el que tanto soñamos no siempre es lo que esperábamos de él, algo que tampo-



co resulta muy anormal. Lo que sí es de todas todas inadmisible es que tengamos que pagar por ese programa precios desorbitados, por algo que en muchos casos no llega ni siquiera a rozar los baremos mínimos de calidad. Y es que en el mundo del software, al igual que ocurre en algún otro tipo de actividad comercial, no existe el rasero que sirva para medir dónde empieza lo malo y dónde acaba lo bueno. De este modo siguen existiendo «listos» que piensan que jugando con los precios darán una imagen de mayor calidad al usuario y éste cree inocentemente que el más caro (que generalmente suele ser también el que más se promociona) tiene lógicamente que ser el mejor. Y claro, enseguida descubre que hay muchos casos en los que eso no es así.

Sabe que no puede hacer

nada, que le han vendido gato por liebre, pero ya es tarde, la elección está hecha y no se puede echar atrás, porque el comerciante le dirá que debía de haberlo pensado antes. Lo único que se puede hacer la próxima vez es no comprar el juego hasta haberlo visto y haberse asegurado de su calidad. Sin embargo, esto que parece tan sencillo a veces no lo es para aquellos que viven alejado de las grandes ciudades y tienen que fiarse de lo que le han contado generalmente los propios interesados en vender el producto.

Lo único cierto de toda esta historia es que no se puede vender un producto de menor calidad a un precio mucho más alto. ¿Se imagina que alguién les vendiera al mismo precio de un coche a todo luio, un vehículo utilitario? De



## s.o.s.ware

## Micromania

Poseo un Amstrad CPC 464 de 64 K que empleo para estudiar programación de ordenadores.

Que yo sepa, no existe ninguna publicación semanal ni mensual, que se dedique a esta clase de ordenador y debido a esto, me encuentro con una falta de programas escritos.

Si saben de alguna publicación semanal, quincenal o mensual les agradecería que me dijeran donde poder conseguirla.

Vicente PEREZ - Zaragoza

☐ Precisamente para usted y para quienes se hayan en su caso, hemos creado la revista MICROMANIA que encontrará puntualmente cada mes en su quiosco. En ella tratamos sobre todos los micro-ordenadores del mercado, incluido, por supuesto, el Spectrum.

## De todo un poco

- 1. Nos gusta mucho vuestra revista en general, pero todavía más la sección de Patas Arriba; y por eso os agradeceríamos mucho que en esta sección publicaseis los pokes del Alien 8.
- 2. Con la ayuda de vuestra revista estamos intentando llegar al final del "Everyone's a Wally" puesto que ya hemos conseguido llegar a un feliz final en Automanía y Pyjamarama, pero en "Wally" nunca hemos conseguido coger la carne para apaciguar las ansias devoradoras del tiburón. ¿Cómo podríamos conseguir esto?
- Nos gustaría saber, por curiosidad, como hacéis eso de los pokes.
- ☐ 1. El programa de Alien 8, como ya habrás averiguado si eres asiduo lector

de nuestra revista, se halla puesto patas arriba en el número cinco.

- 2. Para coger la carne, no la del asador, primero hay que arreglar el fusible fundido, cogiendo el cable de fusibles, y el mismo que se haya fundido debajo de la carne, en ese momento se arregla, y cuando se vuelva a poner en su sitio basta saltar desde la posición adecuada para coger la carne.
- Como ya comentamos el mes pasado, esto requiered grandes dosis de paciencia y de conocimientos de CM.

## Problemas con el cargador

Soy lector ocasional de la revista Micromanía. He ensayado los pokes para su utilización en los programas "Everyone's a Wally" y "Pyjamarama" y me he encontrado con la sorpresa de que el primero de ellos, al intentar hacer un DUMP en la dirección 65008, como se indica en la página 65 del número 4. me sale en la pantalla: "ESPACIO DE TRABAJO". Luego, intenté utilizar los programas 1 y 2 de la página 56 correspondiente al programa "Pyjamarama" y ocurre que al empezar a cargar este último, se borra toda la pantalla y aparece la consabida inscripción "> Sinclair...". ¿A qué puede ser debido? Me interesaría saberlo porque por lo demás esta sección me parece ge-

J. M. VIZCAINO DIAZ - Lugo

□ Haz un DUMP en vez de en la posición 65008, en la 400000 y luego grábalo con la opción SAVE dando una dirección igualmente de 40000 y una longitud de 325. Pero debes de tener

en cuenta que a la hora de cargarlo hay que hacerlo nuevamente en la dirección 65008.

Respecto a tu problema con el "Pyjamarama" te dire que lo único que se nos ocurre que pueda pasarte sea: o bien que has tecleado mal las líneas data, o que el programa no sea original, hay que tener en cuenta que el cargador sólo funciona con los originales.

Bueno, al grano. Les enviaba estas breves palabras para saber si en un futuro próximo analizarían los programas del ZX Spectrum llamados "Tirnanog" y "Gift from the Gods" ya que hace casi un año que poseo estos juegos y aún no he conseguido cumplir el objetivo. Los dos son del tipo laberinto, y por tanto sin un mapa o alguna orientación son muy dificiles de manejar.

M. NAVARRO CABRERA - Barcelona

## AMSTRAD CPC 464

He tecleado en un Amstrad CPC 464 los programas de Micromanía 2 y 3.

En el de "Pico Loco" sólo me aparece una pantalla, y el marcador no se mueve.

En el programa "Flota Espacial" el movimiento de la nave está mal, ya que cuando estoy en la pantalla 1 no me muevo. He repasado punto por punto los dos programas, y el movimiento del segundo programa tiene que estar forzosamente mal, ya que mi ordenador me pone Syntax Error.

G. BANOS BANOS - Guadalajara

Después de haber comprobado el listado de estos dos programas podemos asegurarte que no tienen ningún fallo, y como no nos explicas ni en qué linea te da el error ni en qué condiciones, no podemos decirle en qué parte del listado te has podido equivocar.

## Gusto a los laberintos

iHola! Soy un adicto a su gran revista MICROMANIA. Creo que es una de las mejores publicaciones que hay en el mercado, sobre todo por sus profuncos análisis de programass del ZX Spectrum. De veras, en general es una revista muy buena.

☐ Después de agradecer tus elogios por la revista, esperamos que puedas decir lo mismo durante mucho tiempo, por lo menos esa en nuestra intención. Te diremos que efectivamente estamos liados con el "Gift from the Gods" y saldrá en breve.

## **Problemas varios**

- 1. En el juego "Pyjamarama", muchas veces al intentar atravesar una puerta, aparece un puño, el cual me impide el paso. ¿Hay alguna forma de evitarlo?
- 2. En el gimnasio del ROCKY HORROR SHOW, hay una barrera que se desactiva durante un período muy corto de tiempo y no da tiempo a pasar. Es posible desactivarla el tiempo suficiente para pasar?
- 3. En el artículo dedicado al Manic Miner para el Spectrum sólo dieron el poke de vidas infinitas. Me gustaría que pudieran dar algún poke más.
- 4. Finalmente les propongo que en su sección "Patas arriba" también den pokes, rutas a seguir, palabras clave, mapas... de aventuras conversacionales. Por casualidad éno sabrían ustedes el número de la cuenta de los cazafantasmas de

Spectrum?

R. MONTON BORDERIAS - Barcelona

□ 1. No hay forma de evitar esto pero una vez el perverso puño haya cumplido con su obligación, no tienes más que incorporarte y seguir tu camino.

2. No se puede desactivar durante más tiempo, pero lo hemos probado y da el tiempo suficiente a pasar, eso si, muy justo.

3. Es posible que en un futuro, quizá volvamos sobre el programa Manic Miner.

4. Apuntamos tu idea y si hay más lectores que lo pidan a lo mejor hacemos algo al respecto. El número de la cuenta de los cazafantasmas no lo sabemos (por ahora).

## Cargador universal C/M

Queridos amigos: Soy un micromaniático que le encanta vuestra revista y vuestro apartado de patas arriba ya que explicais y enseñais trucos en los juegos. Yo no entiendo mucho del lenguaje del ordenador y por eso os pido que me aclareis los puntos: 2, 3, 4, 5 y 7 del programa cargador del AIR-WOLF.

Nicolas SERRANO - Badajoz

☐ Todos los puntos a los que alude se refieren al programa cargador universal de código máquina el cual viene en el mismo número en la página 72-73. Es obvio que primero hay que tener este programa cargado en

la memoria del ordenador, ejecutarlo, y en ese momento dispondremos de todos los comandos a los que aluden estos puntos.

## Problemas con el Pyjamarama

Mi pregunta va sobre el programa publicado por ustedes en el número 4 de vuestra revista, parad acceder al programa "Pyjamarama"

En primer lugar hice el n.º 2 Más tarde hice lo que ustedes decian, preparé el programa "CARGAPYJA" incluyéndole el byte "PYJA-MACODE" y lo cargué. Luego contesté a las preguntas: a la primera "s", a la segunda

"s", y a la tercera "n", y me puse a cargaar el programa Pyjamarama.

El primer programa se cargó bien, pero ya el dibujo de presentación salió defectuoso y mal coloreado, y al final de ésta se autoejecutaba la sentencia "NEW" y se borraba la pantalla.

A. M. M. MARIN BAREA - Sevilla

☐ Todo lo que nos has dicho nos lleva a pensar que estas utilizando una copia pirata desprotegida, o bien que tu cinta original no está bien, ya que hemos revisado el listado y no hemos encontrado ningún fallo. Por otra parte, es de notar que el cargador sólo funciona con la cinta original.

# Si tienes un SPECTRUM... EL TRITON QUICK DISK es su complemento ideal

## CARACTERISTICAS:

Alta velocidad en localización y transferencia de datos (2 a 8 segundos en carga).

INTERFACE incorporado, es posible la conexión con otra unidad, duplicando su capacidad.

Gran sencillez de manejo. Utiliza Diskette de 2.8 (HITACHI-MAXELL) doble cara.

100 K Bytes de memoria. 20 secciones/cara.

2.5 K Bytes por sector.

Comandos Standard compatibles con Sinclair Spectrum. Fichero de Datos Basic y Código Máquina

> Distribuido por: PROEIN, S.A. Velázquez, 10 28001 Madrid Tels. 91 / 276 22 08 / 09



\*Sinclair Spectrum es una marca registrada de Sinclair Research Limited



**AIRWOLF** 

El travieso Bit Enmascarado nos ha vuelto a jugar una mala pasada haciendo de las suyas en el programa cargador del

Airwolf, publicado en el número 3 de nuestra revista.

A continuación os mostramos las correcciones que debėis realizar para conseguir

que el programa funcione perfectamente.

Prepara 2 cintas de cassette virgenes.

 Teclea y salva en una de ellas el programa cargador que está en Basic con SAVE "AIR-WOLF" LINE y efectuando los siguientes cambios: en la línea 80 el POKE correcto es el 23389,0 y la línea 1000 puedes prescindir de ella. No ejecutes por ahora el programa.

Utilizando el cargador universal de Código Máquina teclea el programa 2. Realiza un DUMP en la dirección 40000 y luego con la opción SAVE salva en la otra cinta el Código Máguina general especificando 40000 como dirección de comienzo y 1Ø3 como número de bytes. En este instante debes tener ya las dos cintas, una con el programa en Basic y otra con el Código Máquina.

- Rebobina esta última.

Desconecta momentaneamente el ordenador para limpiar totalmente la memoria.

Teclea directamente LOAD "" CODE 23296,103 y pon en marcha el cassette con la cinta que contiene el Código Máquina. Tras unos segundos de carga aparecerá el mensajo

Pon ahora en el cassette la cinta que con-

tiene el programa en Basic preparada para grabar a continuación de lo que ya tienes.

- Teclea SAVE "Airwolf" CODE 23296,103 y pon la cinta en marcha. Ahora ya tienes en esta cinta la totalidad del programa.

## COMO USARLO

Rebobina la cinta y teclea LOAD "". Tras unos segundos se cargarán los dos bloques de que se compone este cargador y aparecerán en la pantalla diversas preguntas a las que deberás responder S (si) o N (no), y al final de las mismas saldrá el mensaje: "PULSA UNA TECLA PARA BORRAR" y "PROGRAMA Y LUEGO EJE-CUTA". Después aparecerá "Nonsense in Basic". No te preocupes, pues no se trata de un fa-Ilo. Haz RANDOMIZE USR 23296 y pon la cinta original del "Airwolf". Ahora todo deberá fucionar a la perfección

## WALLY

Otro "pequeño" error que hemos detectado gracias a la inestimable colaboración que nos habéis ofrecido mediante vuestras miles de llamadas, se encuentra en la página 65 del número 4 de vuestra más querida revista. Donde dice: "Tras efectuar un DUMP en la dirección de memoria 65008...", deberia decir 61008, y por tanto la dirección de comienzo será también la 61008.

En el listado del programa deberéis cambiar solamente en la línea 100 (cuidado de no cambiarla en la 20, que ahí si es correcta la cifra), la instrucción SAVE "WALLY CODE" CODE 61008,325.

Disculpadnos las molestias. Os aseguramos que es la antepenúltima vez que sucede una cosa asi.



## LOS BYTES «DESENMASCARADOS»

Nuestros traviesos BYTES no cesan de hacernos travesuras y en este número no podían faltar. En un trágico descuido por nuestra parte, en vez de esconderse entre nuestras intrincadas páginas, como es su obligación, uno de ellos se ha tomado el mes libre y, naturalmente no aparece en la revista (apostamos a que estará

tomando el sol placenteramente en algún sembrado de lechugas). Ante tal abandono, nos hemos visto obligados a suspender el sorteo de este mes, ofreciendo, en contrapartida, diez regalos (en lugar de los cinco habituales) a los diez boletos elegidos que havan acertado los bytes correspondientes al número 6.

# La ocasión intan...

 VENDO Spectrum 48 K, comprado en agosto del 84. Incluyo todos sus accesorios asi como gran cantidad de revistas, precio: 28.000 ptas. (negociables). Dirigirse a Pedro Ramirez Suárez. Taberna, 8, 1.º C. Las Rozas (Madrid). Tel. 6375878.

 CAMBIO ampliadora fotográfica, con objetivo Hansa F=50 mm y 1:3'5, más luz inactínica roja para laboratorio, por impresora para Spectrum que utilice papel normal y en buen estado. Interesados escribir a Isidoro López Simón. Muelle, 6, 3.º A. Alcalá de Henares (Madrid).

 VENDO Spectrum Plus, en perfecto estado, con sólo dos meses de uso, con garantía. Tiene todos los cables, la fuente de alimentación, con un manual en castellano para el usuario, etc. Precio: 34.000 ptas. Si lo compras regalo un cassette especial para ordenadores. Interesados escribir a Iñigo Valera y de Var-gas. Fuente del Rey, 16. Aravaca (Madrid). Tel. 2070200.

 CONTACTARIA con usuarios de la zona de Zaragoza que tengan Spectrum 16/48 K o Plus para todo tipo de intercambio: información, trucos, ideas, etc. Interesados dirigirse a Andrés Ruiz. Pascuala Perié, 18, 3.º A. 50014 Zaragoza.

## DRAGON-SHOP MICROORDENADORES

NO ES UNA TIENDA CUALQUIERA DE MICROORDENADORES, ES UN CENTRO INFORMATICO FORMADO POR PROFESIONALES QUE LE ABRIRAN LAS PUERTAS DE LA MICROINFORMATICA DE FORMA SERIA Y COMPLETA

> Tel. 215 17 07 733 83 51

## DRAGON-SHOP PROCENTER

BRAVO MURILLO, 359 LOCAL 11 JARDIN INTERIOR-PARKING GRATUITO PARA NUESTROS CLIENTES EN EL MISMO EDIFICIO (PARKING AYESA) JUNTO AL AYUNTAMIENTO TETUAN (METRO VALDEACEDERAS)

- VENDO/CAMBIO por unidad de disco para ZX Spectrum ordenador profesional Sharp MX-80b de las siguientes caractericticas: capacidad de memoria RAM: 64 bytes; pantalla de fósforo verde incorporada con presencia en formato de 24 líneas por 40 u 80 columnas. Unidad frontal de cassette incorporada con dos velocidades de búsqueda rápida y automática; manual Basic español y dos libros complementarios en inglés. Adquirido a Mecanización de Oficianas en 1982. Factura de compra original de la casa. Precio de venta: 80.000 ptas. Ofertas de Miguel Peña González. Tel. (942)211706 (de 8 a 15 h), (942)235603 (horas de comida). Santander.
- CAMBIO video-juegos con 4 cartuchos para Spectrum por ZX 81. El número de juegos dependerá de la memoria y accesorios del ordenador. Interesados escribir a la siguiente dirección. Daniel Carmona Félix. Queipo de Llano, 1. Fregenal de la Sierra (Badajoz). Tel. (924)700006.
- COMPRO Interface programable Spectrum. Interesados dirigirse a Alberto Ruiz Olano. Esperanza, 3, 3.º derecha. 01002 Vitoria. Tel. (945)255618.
- SI tenéis ZX Spectrum este es vuestro Club: toda clase de ideas, trucos, información. Abarcamos toda España, preferible Barcelona, Escribir a Antonio Ros. Calvet de Estrella, 83, 3.º Sabadell (Barcelona). Tel.(93)7118641 (a partir de las 7 tarde)
- COMPRO impresora para papel tipo folio, con interface a ser posible. Interesados llamar a Esther al Tel. (91)7345814 de Madrid, a partir de las 4 de la tar-
- VENDO Spectrum 16 K, v regalo la cinta Horizontes con manuales en inglés y castellano. Sólo 8 h de uso. Precio: 27.000 ptas. (negociables). Dirigirse a M.ª José Garzón Heredero. Avda. Victor Gallego, 23, 2.º A. Zamora. Tel. 522029.

 ENVIAR ofertas para el cambio de un Turbo. Interesados pueden escribir a Antonio Márquez. S. Pedro, 73. Puertollano (Ciudad Real).

- VENDO consola de videojuegos en color, regalo cartucho con 10 juegos. Precio 5.000 ptas. (negociables). Apenas sin estrenar por la compra del ordenador. Interesados escribir a Guillermo Baliña Canal. Rua Castelao, 7. 5.º C. Villagarcía de Arosa (Pontevedra). Tel. (986) 504765
- COMPRO Impresora de 80 columnas conectable al Spectrum. Además estoy interesado en formar un Club a nivel nacio-

nal. Escribir a Mario Saenz Santamaria. Río Ebro, 27. Miranda de Ebro (Burgos).

 VENDO ZX Spectrum 48 K, completamente nuevo, con todos los accesorios por 30.000 ptas. Interesados escribir a Miguel. Paseo Carlos I, 65-67 de Barcelona o bien llamar al Tel. (93)3095874.

 ESTOY interesado en contactar con otros usuarios del Spectrum para todo intercambio de información. Preferiblemente zona de la Concepción y alrededores. A todas las personas que escriban le regalaré un copiador. Ignacio Martín Vázquez. Gral. Kirkpatric, 10. Madrid.

 ME GUSTARIA contactar con usuarios del Wafadrive de Rotronics. Prometo contestar. Escribir a Alfonso Pastor Roux. Plaza Pais Valenciano, 4-26. Rocafort

 VENDO Spectrum 16 K, con manual en castellano, una revista en cassette por 21.000 ptas. Dirigirse a Rafael. Fuertes. Mayor, 13. Andosilla (Navarra). Tel. (948)674056.

 COMPRO Impresora Seikosha, buen precio y buen estado. Compro Interface 1 y Microdrive. Se estudiarán las ofertas, Interesados dirigirse a J. Angel Olivart. Apartado de Correos 1085. Reus (Tarragona).

 VENDO ZX Spectrum 16 K, con cables, fuente de alimentación, manual, cinta de demostración Horizontes y TV. Panasonic B/N. Todo en perfecto estado. Precio: 30.000 ptas. Llamar al Tel. (972)213925.

 VENDO Spectrum 48 K, en garantía y accesorios. Reproductor de cassettes Starvox con cuenta-vueltas. Todo por 26.000 ptas. Llamar al Tel. (96)3722651 de Valencia (20 a 22 h). Preguntar por Jorge.

VENDO ordenador ZX-81 de 32 K de memoria por 16.500 ptas. Interesados escribir a la siguiente dirección: Manuel Soler Llorca. Urb. Azmirra, 8. Campo de Mirra (Alicante) o bien llamar al Tel. 801527 (10 a 12 maña-

 VENDO ordenador Sharp MZ 721, con cassette incluido, Basic, Pascal, Monitor Hantarex de 12", fósforo verde. Estado impecable, por el precio de 78.000 ptas. Interesadosd Ilamar al Te.(96)24234118 (horas de oficina). José

 CAMBIARIA los libros de mi ordenador Spectrum 48 K, Ram, que están en inglés, por los mismos en español. Cambio también libro de Basic para niños por 40 teclas del ordenador que sean de plástico. Escribir a Jesús Fernández Capilla. Avda. Sta. Marina, 55, 3.º. Badajoz o llamar al Tel. (924)238903.

- QUISIERA mantener correspondencia con gente relacionada con el mundo del Spectrum (periféricos, club, etc.). Escribir a José Fernández. Ctra. Valcabado s/n. Santa M.ª del Páramo (León).
- VENDO Spectrum Plus, nuevo, comprado hace poco, y con garantía hasta el 20-12-85. Con manuales castellano-inglés, cassette de demostración, embalaje original. Precio: 29.000 ptas. Tel. (976)452799 (horas de comida). Zaragoza. Preguntar por Roberto.
- VENDO Spectrum en perfecto estado de funcionamiento con cables y transformador por 30.000 ptas. Regalo cinta Horizontes, manuales en castellano en inglés, revistas de informática. Si eres de Barcelona te enseñaré a usarlo. También lo cambiaria por TV color 14" o 16". Contactar con Daniel. Tel. 2205516. Barcelona.
- SI estas buscando un club auténtico y todavía no lo has encontrado, te proponemos el nuestro. Escribe al: Club Kbyte. Alcalde Quintanilla, bl. 8. ptal. 2, 4.º. Dr. Caranza. El Ferrol (Coruña), aportando 300 ptas, y recibirás toda la información necesaria y las condiciones para entrar en el mismo. Vendo un amplificador Optimus Art 30 w, ideal para guitarra, plato, micrófonos, etc., 10 salidas exeteriores, 500 oh, diodos. Precio 45.000 ptas. Tel. (981)316869. Evio a provincias contrareembolso.

 CAMBIO órgano electrónico VL-Tone, marca Casio, por radio-cassette estéreo o impresora Seikosha, si es necesario se paga la diferencia de precio. Interesados pueden escribir a Daniel Pastor Balaguer. Eduardo Romero, 2. Meliana (Valencia).

- · ME GUSTARIA tomar contacto con gente de toda España, que sean usuarios del ZX Spectrum de 48 K o 16 K. Llamar por Tel. (971)296996 o 298148. Preguntar por Javier. Palma de Mallorca.
- VENDO ZX Spectrum 16 K. con cables, fuente de alimentación, manual, cinta Horizontes y Televisor Panasonic B/N, todo en perfecto estado y por el precio de 30.000 ptas. Llamar al Tel. (972)213925. Pepe.

 DESEO entrar en contacto con usuarios del Spectrum. Altamira López de Silanes. Alfonso VI, 17, 4.º derecha. Miranda de Ebro (Burgos).

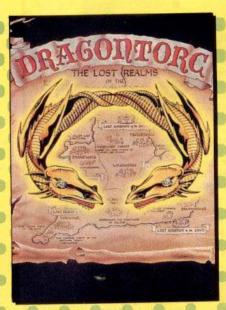
 VENDO ZX Spectrum 48 K, pocas horas de uso, totalmente nuevo, por el precio de 23.000 ptas. Poneros en contacto con David Frco. Franch. Rivero, 20, Barcelona 08032. (93)3583926 (20 a 22 h).

## INUEVO!

## SIEMPRE LOS PRIMEROS EN TENER LO ULTIMO



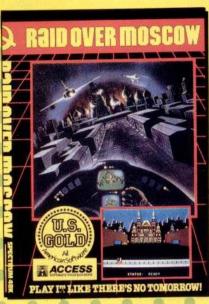
P.º de la Castellana, 268, 3.º C. 28046-MADRID. Tel.: (91) 733 25 00



## DRAGONTORC

Cerca de 200 pantallas con miles de objetos diferentes y más de cien personajes con animación en tres dimensiones, hacen que de este juego la revista inglesa Crash Micro haya llegado a decir «Dragontorc es lo mejor que hemos visto en juegos de acción y aventura».

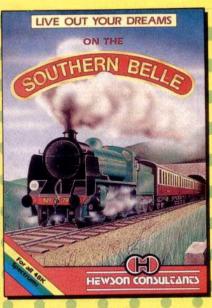
P.V.P.: 2.300 ptas. (Amstrad).
Precio Socios C. de Soft: 2.070 ptas.
P.V.P.: 1.900 ptas. (Spectrum).
Precio Socios C. de Soft: 1.750 ptas.



## RAID OVER MOSCOW

Defiende a USA y Canada del ataque nuclear que ha lanzado Rusia contra ellos. Con tu escuadrilla habrás de hacer un viaje lleno de peligros hasta llegar al mismisimo Kremlin y destruir las bases de lanzamiento soviéticas. Gráficos y acción sensacionales.

P.V.P.: 2.300 ptas. (Amstrad), Precio Socios C. de Soft: 2.070 ptas. P.V.P.: 2.100 ptas. (Spectrum). Precio Socios C. de Soft: 1.890 ptas.



## SOUTHERN BELLE

Siente la emoción de conducir una locomotora de vapor, através de un maravilloso recorrido desde Londres a Brigthon, manejando la caldera, el silbato, atravesando túneles, etc. Estamos ante uno de los juegos más brillantes y originales aparecidos para ordenador.

P.V.P.: 2.300 ptas. (Amstrad).
Precio Socios C. de Soft: 2.070 ptas.
P.V.P.: 2.100 ptas. (Spectrum).
Precio Socios C. de Soft: 1.890 ptas

...Y LOS TRES PROGRAMAS POR SOLO 5.500 PTAS. (AMSTRAD) 4.950 PTAS. (SPECTRUM)

**IHAZTE HOY MISMO SOCIO DEL CIRCULO DE SOFT!** Además de poder adquirir tus programas al mejor precio, recibirás información de forma periódica y gratuita, del mejor software que aparezca en el mercado.

¿QUE HAY QUE HACER PARA SER SOCIO DEL CIRCULO DE SOFT? Así de fácil: envíanos por correo tu nombre, dirección y modelo de ordenador, o bien, pide por teléfono o por correo tu primer programa. iY entrarás a formar parte del CIRCULO DE SOFT de forma inmediata!

in and unidea reason and	O desde hoy mismo	In our I Martae Henoriales H 201 Mill IIII	amente informac me obliga a com	Did diyulid.	vare, así como beneficiarme desde hoy mismo de los pre- IAN LOS GASTOS DE ENVIO POR CORREO!!
of prefictes	TITU			P.V.P.	ORDENADOR
☐ Contrarreembolso	☐ Giro Postal	☐ Talón adjunto a Microamigo, S.A.	☐ Tarjeta VIS	SA n.º	Fecha caducidad
Nombre		Apellidos			Edad
Domicilio				Teléfor	10
Localidad	The same	C.P.		Provincia	

**INUEVO!** SIEMPRE LOS PRIMEROS EN TENER LO ULTIMO

circulo de so MICROAMIGO S.A

P.° de la Castellana, 268, 3.° C. 28046-MADRID. Tel.: (91) 733 25 00

ALBERT R. BROCCOLI Pre **ROGER MOORE** 

as IAN FLEATNETS

JAMES BOND 007"

AVIEW TO A KILL

OFERTA ESPECIAL CIRCULO DE SON. 2.300, DASS.

OFERTA ESPECIAL CIRCULO de SON. 2.70 MM. OFF. DASS.

OFERTA ESPECIAL CIRCULO DE SON. 2.70 MM. OFF. DASS. OFERTA ESPECIAL CHRONIC de Sort. 2300 DISPONIBLE PARA SOLO Pasta el 31 de noviembre)

DISPONIBLE PARA SOLO Pasta el 31 de noviembre)

© Eon Productions Ltd. Glidrose Domark Ltd., 204 Worple Road, London SW207

